



IPG Dental



GUÍA DE USUARIO

Cámara HD Flamingo

Vittrea

El poder de la magnificación



Gracias por
elegir Vítteera,

ÍNDICE

1. SOBRE FLAMINGO	4
2. CONFIGURACIÓN DE LA CÁMARA FLAMINGO	4
2.1 Descripción del producto y componentes	6
2.2 Ensamblaje de la cámara Flamingo	8
2.3 Utilización del Power Pack	10
2.4 Ajuste del enfoque y del centro de visión	12
3. INSTRUCCIONES DE USO DEL SOFTWARE FLAMINGO	14
3.1 Configuración del software	14
3.2 Conectando la cámara	15
3.3 Grabación de videos	16
3.4 Ajustar el balance de blancos	18
3.5 Uso del pedal	19
3.6 Reproducción de grabaciones	20
3.7 Edición de videos	22
3.8 Reporte de errores	25
3.9 Especificaciones técnicas	26
4. GARANTÍA	28
5. LEYENDA	29
6. SERVICIO ATENCIÓN AL CLIENTE Y DATOS DE EMPRESA	34



1. SOBRE FLAMINGO

Flamingo es un sistema integrado de cámara HD y luz diseñado para su uso en clínicas dentales y centros médicos. Se acopla a las lupas de aumento para ayudar a los profesionales a documentar e iluminar los procedimientos. Este innovador dispositivo permite la visualización y grabación de imágenes detalladas en tiempo real, mejorando tanto la atención al paciente como la documentación para profesionales.

- » Muy ligera, solo 19 gramos.
- » Diseñada para ser una extensión ergonómica y ligera de tus lupas.
- » Luz y cámara integradas.
- » Una iluminación adecuada es fundamental tanto para el enfoque como para la captura de imágenes de calidad.
- » Retransmisión en directo vía WiFi al ordenador.
- » Visualización en tiempo real (retardo de 0,05 segundos).
- » Vídeo Full HD.
- » Grabación de vídeo de alta calidad (1080p | 30fps).
- » Movimiento sin restricciones
- » Para una comodidad y facilidad de uso sin precedentes.
- » Software propio.
- » Permite la edición de vídeo, incluida realización de capturas de pantalla de calidad, para documentar en tiempo real.

2. CONFIGURACIÓN DE LA CÁMARA FLAMINGO

2.1 Descripción del producto y componentes

Flamingo es una cámara de alta definición utilizada para capturar imágenes fijas y de vídeo de procedimientos quirúrgicos y dentales. El set de cámara Flamingo consta de 9 componentes, perfectamente embalados en un estuche específico.



1. Adaptador Wi-Fi USB
2. Módulo de la cámara
3. Cable de alimentación
4. Estación de carga
5. Power pack con dos baterías
6. Adaptador AC/DC
7. Pedal inalámbrico
8. Cable de la cámara
9. Cable tipo C cargador pedal inalámbrico
10. Destornillador
11. Adaptador marco-patilla para cable
12. Clip bata-cable
13. Adaptador Wi-Fi tipo C para Mac iOS





2.1 Ensamblaje de la cámara Flamingo

El montaje de la cámara Flamingo es muy sencillo, solo requiere 6 pasos:

1. Retira la lámina protectora de los bornes de la batería (figura 1).
2. Inserta la batería en la unidad de alimentación con el lado del terminal de la batería (figura 2).

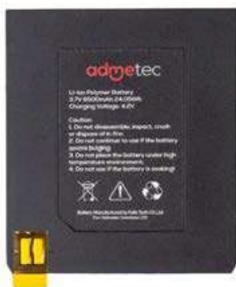


Figura 1



Figura 2

3. Conecta el cable de la cámara con la fuente de alimentación utilizando el lado Tipo-C (figura 3).
4. Conecta el otro lado del cable de la cámara, el lado micro-USB, con el módulo de la cámara (figura 4).



Figura 3

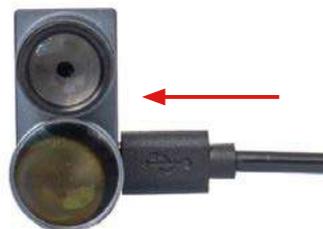


Figura 4

5. Coloca la cámara en la montura de las lupas y engancha el cable de la cámara en la patilla izquierda de la montura, según se muestra en la imagen (figura 5).
6. Por último, enciende la cámara pulsando el botón “ON/OFF” de la fuente de alimentación (figura 6).



Figura 5



Figura 6

7. Si todo está configurado como se ilustra más arriba, la cámara estará lista.



Indicadores fuente de alimentación

Cada kit Flamingo incluye una fuente de alimentación y dos baterías que sirven como panel de control para la cámara y el módulo luminoso.

BOTÓN	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN
ON/OFF 	Botón de encendido/apagado de la cámara	Para encenderlo, pulse el botón "ON/OFF". Para apagarlo, mantenga pulsado durante 3 segundos el botón "ON/OFF".
REC 	Botón REC	Pulse el botón "REC" para entrar en el modo de grabación y grabar.



Indicadores LED

Azul parpadeante = Fuente de alimentación cargando

Azul fijo = Dispositivo listo

LED verde = Conectado al PC/portátil

Rojo parpadeante = Modo de grabación listo

Rojo constante = Modo de grabación en directo

BOTÓN	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN
<p>LIGHT</p> 	Luz botón de encendido/apagado	Para encenderlo o apagarlo, pulse el botón "ON/OFF".
<p>LIGHT</p> 	Controles de intensidad de la luz	Pulsa "+" o "-" para aumentar o disminuir la intensidad de la luz.
<p>CHECK BATTERY</p> 	Estado de la batería	Para comprobar el nivel de carga de la batería, mantén pulsado el botón "Check".
	Interruptor del cable de encendido/apagado de la luz	Para encenderlo o apagarlo, pulse el botón "ON/OFF".



2.3 Utilización del Power Pack

Encendido y apagado de la cámara

1. Localiza la función de encendido y apagado de la cámara, en los botones “ON/OFF” localizados en el menú “Cámara”.



2. Una vez encendido, aparecerán los siguientes indicadores:

- El logotipo de Flamingo se iluminará en color blanco.
- Una luz azul comenzará a parpadear.
- Una vez que el sistema se haya cargado, la luz azul dejará de parpadear y la cámara estará lista para conectarse al software Flamingo de su PC.

Ajustes de iluminación

1. Pulsa el botón “ON/OFF” en la sección “Light” para encender la luz.



2. Utilice los botones “+” o “-” para ajustar la intensidad de la luz.
3. Pulse de nuevo el botón “ON/OFF” para apagar la luz.
4. El cable también incluye un botón que permite controlar cómodamente la función “ON/OFF” de la luz.



Comprobación del nivel de batería

1. Para comprobar el nivel de carga de la batería, pulse el botón “CHECK” de la sección “BATTERY” de la unidad de alimentación. El nivel de carga de la batería se mostrará en 5 barras de LED, cada una de las cuales representa aproximadamente el 20% de la carga de la batería.



Procedimiento de carga de la batería

Las baterías suministradas con el juego Flamingo se cargan al 50-70%. Recomendamos cargarlas completamente antes de su uso.

1. Para ello, conecta el adaptador de AC/DC al soporte de carga. El indicador LED azul se encenderá.



2. Coloca la batería en el soporte de carga, como se muestra en la imagen siguiente.



La luz roja indica que la batería se está cargando. Una vez que la batería esté completamente cargada, la luz cambiará a verde.

2.4 Ajuste del enfoque y del centro de visión

El módulo cámara-luz está diseñado como un monobloque, con un ángulo de 2 grados entre los ejes de la cámara y la luz. Este ángulo garantiza que la cámara esté alineada al centro del haz de luz, a una distancia de 45-50 cm de la cámara. Por lo tanto, cuando se trabaja a una distancia estándar, la cámara estará dirigida al centro del haz de luz.

Para ajustar la distancia focal o el centro de visión, siga estos pasos:

Ajuste del foco

1. Mide la distancia real de trabajo de las lupas.
2. Coloca un objeto a la misma distancia de la cámara.
3. Ajusta el enfoque girando el anillo exterior de la cámara hasta que el objeto se vea nítido en el software Flamingo.



Ajuste del centro de visión de la cámara (requiere asistencia)

1. Coloca la cámara sobre las lupas.
2. Busca un objeto al que mirar y sitúalo en el centro del campo de visión.
3. Solicita a un ayudante que ajuste la posición de la cámara hasta que el objeto esté en el centro de la pantalla.
4. Ajusta el tornillo de montaje de la cámara para evitar que se mueva libremente.





3. INSTRUCCIONES DE USO DEL SOFTWARE FLAMINGO

3.1 Configuración del software

Para descargar el software Flamingo es necesario acceder al siguiente enlace: <https://www.admetec.com/flamingo/download>

El software Flamingo necesita procesar vídeos de alta definición en tiempo real y, por lo tanto, requiere un PC relativamente actual con las siguientes especificaciones.

Requisitos mínimos del PC

Sistema operativo:

1. Windows 10 o superior
2. MacOS 12 Monterey*

* Requisitos mínimos de Hardware para Sistema operativo Mac: Apple Silicon Macs - M1, M2, M3 y más recientes. Intel Macs - Intel i5 with 8GB RAM and USB-C port.

- » CPU: Intel Core i5 o superior o AMD Ryzen 5 o superior.
- » Una tarjeta gráfica integrada.
- » RAM: Mínimo de 8 GB.
- » Almacenamiento: Mínimo de 250 GB SSD.
- » USB: un puerto USB 2.0/3.0 libre.

Tras instalar el software Flamingo, debes ejecutarlo haciendo clic en su icono en el escritorio o en el menú de inicio, o buscándolo en la barra de búsqueda del menú de inicio de Windows



Al iniciarse, Flamingo comprobará tu CPU, RAM, almacenamiento y tarjeta gráfica, y te avisará si alguno de los requisitos no se cumple.

3.2 Conectando la cámara

1. Enciende la cámara y espera hasta que la luz azul deje de parpadear.
2. Inicia el software Flamingo y comprueba que los iconos de la batería, el pedal y la cámara aparecen resaltados en blanco, lo que indica que están conectados correctamente.



Los iconos de la batería y la cámara indican que sus respectivos hardware están conectados correctamente, mientras que el icono del pedal en gris indica que el pedal no está conectado correctamente.

Haga clic en el botón "Camera" (cámara) para iniciar el flujo de vídeo de la cámara.





3.3 Grabación de videos

Pulse el botón circular para acceder al modo de grabación.



El software entrará en el modo de grabación en un estado de pausa y no comenzará a grabar inmediatamente.



Cuando estés listo para iniciar la grabación, pulsa el botón “Start/Pause Recording” (reproducir/pausa/grabación). El botón empezará a parpadear y la barra de título se volverá roja para indicar el modo de grabación.



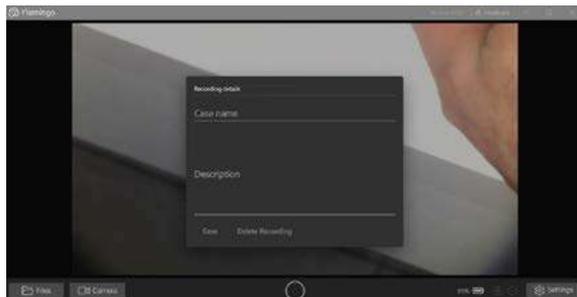
Para mayor comodidad, también puedes utilizar el pedal para iniciar y pausar una grabación. Para aprender a utilizar el pedal, sigue este enlace.

Durante el procedimiento, puedes pausar y reanudar una grabación tantas veces como necesites. Sólo tienes que pulsar el botón “Start/Pause Recording” (reproducir/pausa/grabación) o utilizar el pedal.

Para finalizar y guardar la grabación, pulse el botón “Exit recording mode” (salir del modo grabación).



El sistema le pedirá que proporciones un nombre y una descripción para tu grabación.

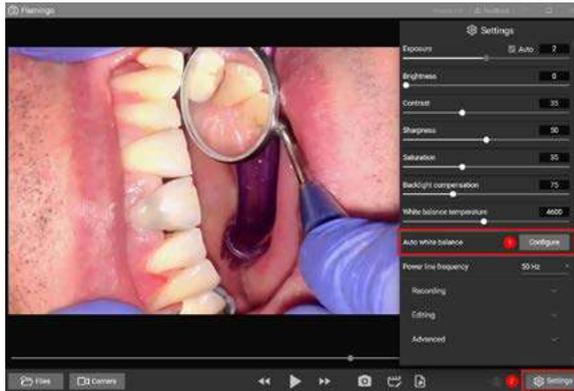


Tu grabación se almacenará ahora en el repositorio de Flemingo. Puedes acceder a tu grabación y verla en la sección “Files” (archivos), como se muestra en la sección “Case files” (reproducción de grabaciones), o editarla, como se indica en la sección “Editor” (edición de grabaciones).

En caso de que la cámara se desconecte mientras está en modo de grabación, el software detendrá automáticamente la grabación y le pedirá que proporcione detalles de la misma, como si hubiera hecho clic en el botón “Exit recording mode” (salir del modo de grabación). Si el software se bloquea durante la grabación, ésta se guardará en el repositorio con el nombre de “Active recording” (grabación activa).

3.4 Ajustar el balance de blancos

Por lo general, la cámara tiene un ajuste preciso del balance de blancos, aunque puede haber ocasiones en las que esté desactivado. Si los objetos blancos no aparecen blancos en la pantalla, podrás ajustar el balance de blancos siguiendo los siguientes pasos:



1. Dirige la cámara hacia un fondo blanco, como una hoja de papel o una pared blanca.
2. Haz clic en el botón “Settings” (ajustes) de la interfaz de Flamingo.
3. En el panel de ajustes, haga clic en el botón “Configure” (configurar) de la sección Balance de blancos automático.
4. Mantén la cámara apuntando al fondo blanco durante 3 segundos, durante los cuales el balance de blancos se ajustará automáticamente.

3.5 Uso del pedal

Puede resultar difícil utilizar el PC mientras se realiza el procedimiento. Por lo tanto, es aconsejable utilizar el pedal para pausar y reanudar la grabación. La cámara Flamingo emitirá un sonido cuando se inicie o se interrumpa la grabación, por lo que podrá controlar el estado actual de la grabación sin necesidad de mirar la pantalla.

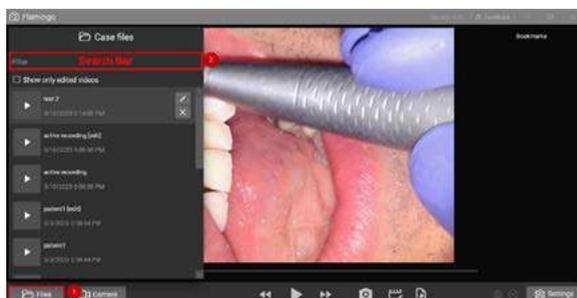
El pedal sólo se puede utilizar para pausar y reanudar grabaciones mientras el software Flamingo está en modo de grabación. Entrar o salir del modo de grabación debe hacerse a través del software, no puede hacerse utilizando el pedal.



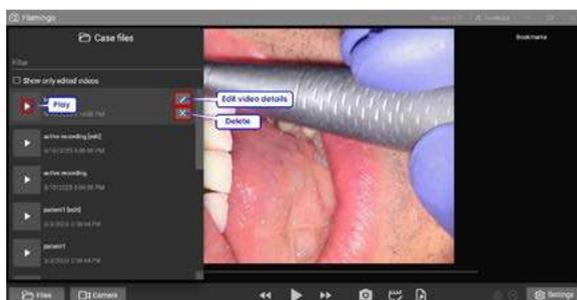
3.6 Reproducción de grabaciones

Flamingo almacena todas las grabaciones en el disco duro del PC. Para acceder a ellas, siga los siguientes pasos:

1. Haga clic en el botón “Files” (archivos) para ver una lista de todas las grabaciones. Aparecerá el panel “Case files” (reproducción de grabaciones), que proporciona una lista cronológica de todas las grabaciones.



2. Puede encontrar una grabación desplazándose por la lista o introduciendo el nombre del paciente en la barra de búsqueda.
3. Para reproducir una grabación, haga clic en el icono “Play” (reproducir). También puede cambiar el nombre de una grabación o editar la descripción haciendo clic en el icono “Edit video details” (editar detalles del vídeo), que abrirá una pantalla de edición.



También puedes eliminar una grabación haciendo clic en el icono “Delete” (eliminar).

Al visualizar una grabación, puedes utilizar los controles de vídeo estándar para pausar, retroceder o saltar a una sección concreta de la grabación.

También puedes guardar un fotograma de la posición de vídeo actual como imagen.

- » Haz clic en el botón “Bookmark” (captura de pantalla).
- » La imagen se mostrará en el panel de marcadores.



Además es posible guardar el vídeo del procedimiento o la imagen del marcador en una nueva ubicación utilizando los botones “Export recording” (exportar grabación) o “Export bookmark” (exportar captura de pantalla), respectivamente.



3.7 Edición de videos

Flamingo permite a los usuarios realizar sencillos procedimientos de edición de vídeo dentro del propio software. Para editar una grabación, siga los pasos siguientes:

Haga clic en el botón “Edit recording” (editar grabación) para acceder al modo de edición.



La pantalla del editor permite recortar secciones de una grabación. Haz click sobre el botón de tijera.



Marque con el ratón la sección que desea recortar haciendo clic y arrastrando el punto inicial o final.



Es posible añadir varias secciones.



Haz clic en el botón "Play" (reproducir) para previsualizar el vídeo editado.





Para suprimir una sección, haga clic en ella y luego en el botón “Suprimir”.



Cuando hayas finalizado la edición de tu vídeo, haz clic en el botón “Save” (guardar) para guardarlo. El vídeo editado se guardará como una nueva grabación con el mismo nombre que el original, pero con el sufijo [edit].



Cuando hayas finalizado la edición de una grabación, pulsa el botón “Edit recording” (editar grabación) para salir del modo de edición.

Puede realizar modificaciones adicionales en grabaciones ya editadas. El software Flamingo conserva la configuración de edición, lo que permite a los usuarios pausar y reanudar el proceso de edición cuando sea requerido, sin necesidad de completar todas las ediciones de una sola vez. Las configuraciones de edición se conservan incluso después de que el usuario guarde la grabación editada.

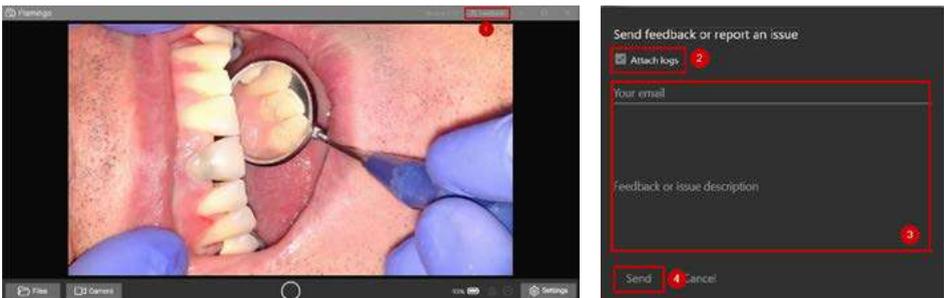
Si deseas eliminar la grabación original para liberar espacio, puedes borrarla manualmente como se ilustra en la sección “Case Files” (reproducción de grabaciones).

3.8 Reporte de errores

Si tiene algún problema o dificultad al utilizar el software Flamingo, notifíquelo a nuestro equipo de asistencia técnica. Esto nos ayudará a identificar y resolver el problema lo antes posible.

Para informar de un problema, siga estos pasos:

1. Haga clic en el botón “Customer Support” (atención al cliente) de la barra de navegación.



- 2.** Mantén marcada la casilla “Attach logs” para incluir los registros.
- 3.** Rellene su correo electrónico y proporcione una descripción del error que está experimentando.
- 4.** Pulse el botón “Send” (enviar).



3.9 Especificaciones técnicas

CÁMARA HD FLAMINGO

Cargador de batería

Entrada de potencia	100 - 240 V AC
Salida de potencia	5 V DC

Parámetros de la unidad de control principal

Tensión de la batería interna	3,7 V
Capacidad de la batería	6.5 Ah
Tiempo de carga completa de la batería	2,5 horas
Tiempo medio de trabajo (cámara y luz juntas)	> 4 horas
Tiempo medio de trabajo (solo cámara o luz)	> 8 horas
Atenuador de luz digital	32 pasos
Altura	101 mm
Ancho	80 mm
Profundidad (sin clip para cinturón)	28 mm
Peso (con batería)	229 g

Camera & light source

Lente de la cámara	25mm IR 1/2" 5MP
Intensidad de la luz	70.000 lx
Temperatura de color LED	5.750 K
Diámetro de la luz	17 mm
Peso (sin cable)	19 g
Tamaño del punto a 350 mm	90 mm
Resolución	1080p FHD
Tamaño del sensor	2,54 mm

Pedal Flamingo	
Voltaje	3,7 V
Altura	25 mm
Ancho	52 mm
Profundidad	98 mm
Peso	63 mm
BT	Bluetooth Model 4.2/5
Puerto del cargador	USB Tipo C



4. GARANTÍA

Las obligaciones de garantía de Admetec para Flamingo se limitan a los términos establecidos a continuación:

Admetec cubre el producto Flamingo contra defectos de materiales y mano de obra por un período de dos (2) años para el kit de Flamingo y un (1) año para todas las demás piezas suministradas a partir de la fecha de compra original (“Período de garantía”).

Si surge un defecto y Admetec recibe un reclamo válido dentro del período de garantía, Admetec (1) reparará el producto sin cargo, utilizando piezas de repuesto nuevas o reacondicionadas, (2) cambiará el producto por un producto nuevo, o que haya sido fabricado a partir de piezas usadas nuevas o reparables y que sea al menos funcionalmente equivalente al producto original.

Si surge un defecto y Admetec recibe un reclamo válido después de los primeros noventa (90) días del período de garantía, se aplicará un cargo de envío y manejo a cualquier reparación o cambio del producto realizado por Admetec.

Cuando se cambia un producto o parte del mismo, cualquier artículo de reemplazo pasa a ser de su propiedad y el artículo reemplazado pasa a ser propiedad de Admetec.

Exclusiones y limitaciones

Esta garantía no se aplica a: (a) daños causados por accidentes, abuso, mal uso, mala aplicación o productos que no sean de Admetec; (b) a daños causados por el servicio realizado por cualquier persona que no sea Admetec; (c) a un producto o pieza que haya sido modificado sin el permiso por escrito de Admetec; o (d) si alguna etiqueta de garantía de Admetec ha sido eliminada o desfigurada.

5. LEYENDA

	Marca CE
	Fabricante
	Representante en la Comunidad Europea
	Dispositivo médico
	¡Precaución! Consulta los documentos adjuntos
	Número de lote
	Referencia
	Si ha comprado productos eléctricos o electrónicos de la marca Admetec en la UE y tiene intención de desecharlos al final de su vida útil, no los deseche con el resto de residuos domésticos o municipales. Admetec ha etiquetado sus productos electrónicos de marca con el símbolo WEEE para alertar a nuestros clientes que los productos que llevan esta etiqueta no deben desecharse en un vertedero ni con la basura municipal o doméstica en la UE. En su lugar, comuníquese con el centro local de reciclaje de desechos electrónicos.



6. SERVICIO ATENCIÓN AL CLIENTE Y DATOS DE EMPRESA

Nos tendrás siempre a tu lado. Cuentas con un servicio de atención al cliente donde podrás dirigir tu consulta:

 +34 984 49 18 08

 hola@vittrea.com

Vittrea forma parte de **IPG Dental Group**, una empresa con diferentes líneas de producto especializadas en magnificación, endodoncia y estética dental. Con un equipo humano dispuesto a ofrecerte el mejor servicio.

Admetec, con más de 15 años de innovación y desarrollo en el sector de la óptica en el campo médico, es nuestro fabricante de lupas y sistemas de luces. Diseñadas y personalizadas por el equipo de ópticos-optometristas de Vittrea, se fabrican bajo los más estrictos parámetros de calidad.



Obelis Group
Bd Général Wahis, 53,
Brussels, B-1030 Belgium



Admetec Solutions LTD.
Yokhanan HaSandlar St 18
Haifa, Israel



Custom made



IPG Dental

IPG Dental Group, S.L
C/ Marqués de San Esteban n° 8, 1° A y B,
33206 Gijón, Asturias



www.vittrea.com

hola@vittrea.com
+34 984 49 18 08