



GUÍA DE USUARIO

Lupas binoculares y sistemas de iluminación

 **Vittrea**

El poder de la magnificación



**Gracias por
elegir Vítrea,**

ÍNDICE

1. Magnificación en la práctica médica y odontológica	4
2. Consejos de uso	5
3. Instrucciones de mantenimiento	10
4. Instrucciones de uso Butterfly EVO	12
4.1 Introducción	12
4.2 Precauciones de seguridad	14
4.3 Leyenda	15
4.4 Uso del producto	16
4.5 Especificaciones técnicas	22
5. Instrucciones de uso Orchid	24
5.1 Introducción	24
5.2 Precauciones de seguridad	25
5.3 Leyenda	26
5.4 Uso del producto	27
5.5 Especificaciones técnicas	30
6. Garantía	32
7. Servicio atención al cliente y datos de empresa	34



1. Magnificación en la práctica médica y odontológica

La magnificación es esencial en la práctica clínica en el campo de la cirugía y otras actividades relacionadas, con grandes beneficios como **mayor precisión** en los tratamientos, **mejor ergonomía postural** y **menos esfuerzo visual**.

Tus lupas han sido diseñadas y personalizadas a tu medida, con la **última tecnología óptica** y **lentes de alta calidad** para garantizar un sistema de magnificación a la altura de tus expectativas.

Antes de comenzar a usar tus lupas, te recomendamos leer detenidamente esta guía de usuario. Puedes contactar con nuestro equipo de optometristas para cualquier información adicional que puedas necesitar.

2. Consejos de uso

Recomendaciones antes de usar tus lupas por primera vez

- » Asegúrate que tus lupas se apoyan correctamente en tu nariz y orejas.
- » Es normal experimentar una sensación inicial de desorientación cuando se usa magnificación por primera vez.
- » Esa sensación también es habitual cuando se pasa de un aumento más bajo a otro más alto.
- » Se estima un periodo de adaptación que variará de dos a tres semanas en función del nivel de aumento.
- » Este periodo de adaptación incluye un entrenamiento gradual de coordinación ojo-mano.
- » Es aconsejable aumentar paulatinamente el número de horas de uso durante el periodo de adaptación, comenzando con una hora de uso el primer día y con procedimientos sencillos.



- » La visión, en los primeros días de uso, se compone de dos círculos (uno para el ojo derecho y otro para el ojo izquierdo) que forman una elipse al superponerse. Debido al fenómeno de fusión de la visión binocular, esta sensación desaparece durante el periodo de adaptación.

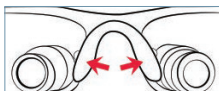
Ajusta tus lupas

La montura debe posicionarse sobre tu nariz con las almohadillas nasales correctamente apoyadas y con las lentes próximas a tus ojos para una correcta visión. Tus lupas han sido diseñadas según tus parámetros oculares (distancia interpupilar y ángulo de inclinación), sin embargo, es posible que puedas necesitar unos ajustes iniciales según las instrucciones siguientes:



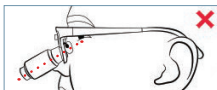
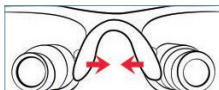
Si tus binoculares se sitúan demasiado altos:

Ajusta las almohadillas nasales con una ligera presión interna con tus dedos índice y pulgar. Esta acción permite descender la posición de la montura y los binoculares.



Si tus binoculares se sitúan demasiado bajos:

Ajusta las almohadillas nasales con una ligera presión desde afuera hacia adentro. Esta acción permitirá colocar la montura en una posición más elevada.

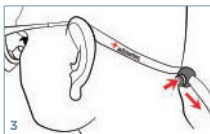
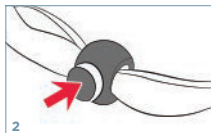
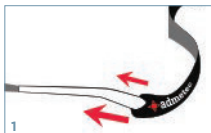




Coloca el cordón de sujeción

Es recomendable utilizar el cordón de sujeción que incluyen tus lupas para distribuir los apoyos alrededor de tu cabeza y conseguir un mayor confort.

1. Inserta los extremos del cordón en los terminales de cada varilla.
2. Ajusta la pieza central del cordón a tu medida.
3. Cuando necesites retirar tus lupas, recuerda desajustar esa pieza central y quitarte las lupas con ambas manos.



Ajuste de terminales

Los terminales de las varillas de las monturas son fácilmente ajustables. Para un ajuste más seguro y cómodo, dobla los terminales como se muestra en la figura 8.

1. Sujeta los terminales y junta ambos pulgares como se muestra en la figura 9.
2. Lentamente y con firmeza, dobla los terminales hacia abajo hasta un ajuste cómodo.
Los terminales flexibles están disponibles en todas nuestras monturas.
3. Recomendamos visitar a tu optometrista local para realizar ajustes adicionales.



Figura 8



Figura 9



3. Instrucciones de mantenimiento

Advertencias

- 1.** Tus lupas deben ser utilizadas para el uso descrito y para el que han sido diseñadas.
- 2.** No uses tus lupas si algunos de sus componentes están dañados.
- 3.** No modifiques ningún componente de tus lupas.

Precauciones y consejos de limpieza

Tus lupas han sido fabricadas con materiales de alta calidad. Las lentes incorporan tratamientos multicapas que aportan mayor resistencia al rayado y propiedades antirreflejantes para una visión transparente y libre de brillos. Es importante seguir estos consejos de limpieza y precauciones para conservar tu lupa y sistema de lentes en perfecto estado:

1. No sumergir en agua ni en ningún otro líquido.
2. No limpiar con detergentes o productos abrasivos.
3. Usar limpiadores específicos para gafas.
4. No aplicar el spray limpiador directamente sobre la lupa, aplicar sobre la gamuza de limpieza.
5. No usar papel de limpieza, se recomienda el uso de gamuzas suaves específicas, como la que se incluye en el estuche.
6. Desinfectar con alcohol 70% si es necesario. Aplicar sobre una toallita o papel suave desechable.
7. Limpiar suavemente de todos los componentes de la lupa (lentes soporte, binocular, almohadillas nasales y varillas).





4. Instrucciones de uso para la luz Butterfly EVO

4.1 Introducción

Uso previsto

Butterfly EVO representa la vanguardia en sistemas de iluminación inalámbrica, diseñado para facilitar procedimientos dentales y quirúrgicos con una eficacia sin precedentes. Este innovador sistema se ofrece en dos variantes, cada una optimizada para maximizar la eficiencia en el entorno clínico.

Con su diseño elegante y un 5% más ligera la luz Butterfly EVO es una de las más livianas del mercado.

Sobre Butterfly

Butterfly es una nueva generación de sistemas de luz inalámbricas para dentistas y cirujanos:

- » Libertad sin cables para mayor comodidad y eficiencia.

- » Ultraligera: distribución de peso optimizada. Ergonómicamente diseñadas para posarse sobre tus lupas.
- » Controles User-friendly: para un manejo fácil, con ajustes táctiles de encendido y luminosidad.
- » Cambio rápido de batería mediante sistema magnético.
- » Compatible con todos los modelos de lupas.



4.2 Precauciones de seguridad

Utiliza los cargadores originales para los packs de baterías Butterfly EVO.

Los cargadores de terceros no son compatibles y podrían dañarlas.

Evita que los packs de baterías se sobrecalienten.

Evita la luz solar directa o las superficies calientes.

Evita que los packs de baterías sufran golpes.

No usar cerca de sustancias inflamables.

4.3 Leyenda

	Fabricante
	Representante en la Comunidad Europea.
	¡Precaución! Consulta los documentos adjuntos.
	Número de lote
	Referencia
	Marca CE
	Dispositivo médico
	Producto cumple con la directiva 93/42/EEC. Este producto no se puede desechar como residuo sin clasificar. Consulta con tu centro local de reciclaje de residuos electrónicos



4.4 Uso del producto



Sistema de luz Butterfly EVO

Butterfly EVO es un sistema de iluminación inalámbrico que proporciona la iluminación perfecta para los sistemas de magnificación en lupas. Esta mejorada versión no solo redefine la eficiencia y el estilo, sino que también se alinea con las necesidades dinámicas de los profesionales modernos.

Su estética actual se complementa con una reducción de peso del 5%, lo que lo convierte en una de las luces más ligeras del mercado.

El kit Butterfly EVO está compuesto por:

- » Fuente de luz
- » Baterías Butterfly EVO
- » Base de carga
- » Filtro naranja (composite)
- » AC/DC USB
- » Cable USB Tipo C
- » Destornillador
- » Llave de Allen

Seguir las recomendaciones de uso del sistema de iluminación Butterfly EVO permitirá maximizar el rendimiento y garantizar la vida útil de sus componentes. Te recomendamos leer los siguientes consejos. No dudes en ponerte en contacto con nuestro departamento de calidad para cualquier aclaración que puedas precisar.



Baterías

Para cargar la batería:

- » Conecta la base de carga al cargador a través de cable específico.
- » Enchufa el cargador en una toma de corriente.
- » Coloca las baterías para su carga en la posición correcta como se muestra en la figura 02 (máximo 2 baterías simultáneamente).
- » El tiempo medio de carga de batería es de 1.5 horas.
- » Los paquetes de batería deben permanecer en la base de carga mientras no se estén usando.
- » El paquete de batería mantiene un nivel constante de intensidad de luz durante todo el periodo de descarga. Una vez que la batería está completamente descargada, la luz se apagará.

- » Protege las baterías de la luz del sol y de superficies que desprendan calor.
- » Evita golpes o caídas bruscas de las baterías.



Figura 2: Base de carga y baterías de la Butterfly EVO.



Cabezal de luz LED

- » El control de encendido/apagado se realizará a través de un solo toque manual sobre la batería.
- » La regulación de la intensidad de la fuente de luz en dos niveles diferente se controla tocando el área derecha de la batería.
- » La batería proporciona un nivel constante de iluminación durante 2 horas de uso. Una vez que la batería está completamente descargada la luz se desactiva.
- » El filtro naranja se coloca en la parte frontal de la fuente de luz aflojando el anillo externo del filtro y empujando



Figura 3: Montaje del filtro externo.

el anillo externo del filtro hacia la parte frontal de la fuente de luz, como se muestra en la Figura 05.

- » Conecta la fuente de luz al adaptador de monturas o al adaptador universal.
- » La batería se adapta al cabezal de luz mediante un sistema de puntos magnéticos.
- » Una vez que la batería está adaptada se realizará el encendido del cabezal de luz y su orientación hacia el campo de trabajo.



NOTA

La batería mantiene un nivel constante de la intensidad de la luz durante todo el periodo de uso hasta la descarga. Una vez que la batería está completamente descargada, la luz se apaga.



4.5 Especificaciones técnicas

BUTTERFLY EVO	
Intensidad de la luz	35.000 lx
Peso de la fuente	9 g
Peso de la batería	15 g
Peso total cabezal+batería	24 g
Medidas batería (mm)	50 x 24 x 12
Temperatura de color LED	5.750 K
Tamaño del punto a 350 mm	70 mm
Vida útil estimada	50.000 horas
Autonomía de la batería	2 horas
Tiempo de carga	1,25 horas
Filtro naranja	externo
Cargador de batería	
Entrada de potencia	100 - 240 V AC
Salida de potencia	5 V DC



5. Instrucciones de uso para la luz Orchid

5.1 Introducción

Uso previsto

Orchid es un sistema de luz diseñado para proporcionar iluminación durante procedimientos dentales o quirúrgicos menores.

El uso del pack de dos baterías brinda al usuario 12 horas de uso sin interrupciones.

Sobre Orchid

Orchid es una nueva generación de luz LED para ser utilizada sobre los sistemas de lupas quirúrgicas, especialmente útiles en procedimientos que requieren gran precisión y detalle.

- » Haz de luz de alta potencia.
- » Sin efecto deslumbrante.
- » Reproducen los colores de forma natural, incluso en condiciones de baja iluminación ambiental.
- » Muy ligera.

- » Intensidad de luz uniforme hasta la descarga completa de la batería.
- » Pack de dos baterías recargables de polímero de iones de litio.
- » Ajuste digital de la intensidad de la luz.
- » Indicador de estado de la batería.
- » 4-6 horas a máxima intensidad de luz.
- » Dos petacas idénticas en el pack.
- » Carga rápida.
- » Filtro naranja para evitar el fotocurado del composite.
- » Control automático del filtro naranja mediante botón.

5.2 Precauciones de seguridad

Utiliza el cargador original que incluye el pack Orchid. Los cargadores de terceros no son compatibles con los packs de baterías y podrían dañarlos.

Evita que los packs de baterías se sobrecalienten.

Evita la luz solar directa o las superficies calientes.

Evita que los packs de baterías sufran golpes.



5.3 Leyenda

	Fabricante
	Representante en la Comunidad Europea.
	¡Precaución! Consulta los documentos adjuntos.
	Número de lote
	Referencia
	Marca CE
	Producto cumple con la directiva 93/42/EEC. Este dispositivo no se puede desechar como residuo sin clasificar. Consulta con tu centro local de reciclaje de residuos electrónicos.

5.4 Uso del producto

El kit Orchid incluye:

1. Cargador de batería.
2. Dos unidades PowerPack.
3. Luz.
4. Filtro naranja incorporado en la luz Orchid-F y Orchid-E.

Cargador de batería

Para cargar la batería:

1. Inserta el conector del cargador en el puerto de conexión de la batería.
2. Enchufa el cargador a una toma de corriente.

El indicador de carga se iluminará en rojo. El indicador cambiará a verde cuando la batería esté completamente cargada.

El tiempo medio de carga de una batería es de 2,5 horas. El PowerPack puede permanecer conectado al cargador cuando no esté en uso.



PowerPack

Cada kit Orchid incluye dos unidades PowerPack (baterías) que sirven como fuente de energía y panel de control para la luz.

Controles e indicadores

Símbolo	Descripción	Función
 ON/OFF	Interruptor de encendido/apagado	
 Charge/Full	Indicador de carga	
 Filter Check	Botón de control de filtro y comprobación de batería	Presiona y suelta para verificar el nivel de la batería. Mantén presionado para encender y apagar el filtro naranja.
 Full Low	Indicador nivel de batería	
 -  - +	Controles de intensidad	Aumento o disminución de la intensidad de la luz.



NOTA

PowerPack mantiene un nivel constante de intensidad de luz durante todo el periodo de descarga. Una vez que la batería está completamente descargada, la luz se apaga.

PowerPack recuerda el último ajuste de nivel de intensidad hasta que la batería está completamente descargada. Después de recargar o reemplazar la batería, la fuente de luz se enciende a su máxima intensidad.

Luz

1. Enchufa el cable de la luz directamente en el puerto de conexión de la luz en el lado derecho del PowerPack.
2. Ajusta el haz de luz para que coincida con el área visible a través de las lupas. Ajusta el brillo de la luz presionando los botones “+” o “-”.
Para una persona diestra, se recomienda montar el PowerPack en el lado derecho del cuerpo y viceversa.
3. Deja pulsado durante tres segundos el botón “Filter” para activar el filtro naranja. Para desactivarlo, pulsa una sola vez.



5.5 Especificaciones técnicas

ORCHID-F

Intensidad de la luz	80.000 lx
Peso de la fuente	8 g
Temperatura de color LED	5.750 K
Tamaño del punto a 350 mm	80 mm
Vida útil estimada	50.000 horas
Autonomía de la batería	6 horas
Vida estimada batería	500 ciclos de carga
Tiempo de carga	2,5 horas
Filtro naranja	Incorporado
Cargador de batería	
Entrada de potencia	100 - 240 V AC
Salida de potencia	5 V DC

ORCHID-E

Intensidad de la luz	150.000 lx
Peso de la fuente	11 g
Temperatura de color LED	5.750 K
Tamaño del punto a 350 mm	60 mm
Vida útil estimada	50.000 horas
Autonomía de la batería	6 horas
Vida estimada batería	500 ciclos de carga
Tiempo de carga	2,5 horas
Filtro naranja	Incorporado
Cargador de batería	
Entrada de potencia	100 - 240 V AC
Salida de potencia	5 V DC

ORCHID-S

Intensidad de la luz	220.000 lx
Peso de la fuente	11 g
Temperatura de color LED	5.750 K
Tamaño del punto a 350 mm	60 mm
Vida útil estimada	50.000 horas
Autonomía de la batería	4 horas
Vida estimada batería	500 ciclos de carga
Tiempo de carga	2,5 horas
Filtro naranja	Externo
Cargador de batería	
Entrada de potencia	100 - 240 V AC
Salida de potencia	5 V DC



6. Garantía

Nuestras lupas y sistemas de luces han sido fabricadas por Admetec bajo el diseño y la personalización de parámetros establecidos por el equipo de ópticos-optometristas de Vítrea. Estos productos están cubiertos por una garantía de dos años, a partir de la fecha de compra (en adelante periodo de garantía), con excepción de los componentes accesorios de los sistemas de luces (baterías y cargadores), que cuentan con un año de garantía.*

La garantía tiene como propósito dar cobertura a defectos de fabricación y excluye los desperfectos surgidos de estas situaciones:

- » Desgaste normal derivado del uso habitual.
- » Daño accidental (caídas, golpes, etc).
- » Daños causados por la manipulación de las partes por un servicio técnico que no sea el del servicio técnico oficial de Vítrea y Admetec.

* Los filtros para la luz Butterfly no están cubiertos por la garantía. En caso de rotura, se debe comprar uno nuevo.

- » Modificación de los componentes o partes.
- » Envío del producto para su reparación en embalajes no originales o que no protejan de forma adecuada la mercancía.
- » El no cumplimiento de las instrucciones de mantenimiento de las lupas.
- » El no cumplimiento de las instrucciones de uso de las luces y sus componentes.
- » Limpieza inadecuada que no esté contemplada en las instrucciones mantenimiento.

Si surge un defecto y Vítrea recibe una reclamación válida dentro del período de garantía, se reparará el producto sin cargo, utilizando piezas de repuesto nuevas o reacondicionadas, cambiará el producto por uno nuevo o por uno que haya sido fabricado a partir de piezas nuevas o usadas válidas y que funcionen equivalente a las del artículo original.



7. 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**

Víttrea 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 Víttrea, 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 nº 8, 1º A y B,
33206 Gijón, Asturias

© Vittrea • IFU001 Rev02



www.vittrea.com

hola@vittrea.com
+34 984 49 18 08