

# Manual de referencia e instrucciones

## Dispositivo de exploración de la vista Optec<sup>®</sup> Vision Tester



8600 W. Catalpa Avenue, Suite 703, Chicago, IL 60656 – USA, Phone: 1.800.344.9500  
Email: [sales@stereooptical.com](mailto:sales@stereooptical.com) Website: [www.StereoOptical.com](http://www.StereoOptical.com)

©2017 Stereo Optical Co., Inc. All rights reserved. Unless indicated otherwise, all trademarks are the property of Stereo Optical Co., Inc. in the United States and other countries.

Rev. 07/27/2017

# Manual de Referencia e Instrucciones

## Dispositivo de exploración de la vista - Modelo 5000

Para el Modelo 5000(P) Manual  
y el Modelo 5500(P) Motorizado



8600 W. Catalpa Avenue, Suite 703, Chicago, IL 60656 – USA, Phone: 1.800.344.9500  
Email: [sales@stereooptical.com](mailto:sales@stereooptical.com) Website: [www.StereoOptical.com](http://www.StereoOptical.com)

## **Introducción**

Gozar de una buena vista es un don que debe conservarse, cuidarse y fomentarse a lo largo de la vida.

Para conservar una buena vista es necesario realizar reconocimientos preventivos frecuentes y revisiones periódicas de la vista. De esta forma se puede advertir una visión incorrecta o cambios en la capacidad visual. El profesional óptico puede corregir la mayoría de los problemas visuales. Sin estos reconocimientos preventivos, muchos niños y adultos tendrían dificultades ópticas sin diagnosticar, lo cual afectaría directamente a su calidad de vida.

Los profesionales de la óptica saben que cuanto antes comiencen los reconocimientos preventivos, más satisfactorios podrán ser los resultados. Este cuidado debe prolongarse a lo largo de la vida adulta, prestando especial atención a los años de actividad laboral.

El modelo de exploración de la vista 5000 de Stereo Optical realiza este reconocimiento de forma eficaz. Se trata de un instrumento de precisión diseñado para llevar a cabo un reconocimiento rápido, preciso, fiable y confidencial. Permite identificar a las personas con problemas que necesitan atención médica.

## Características externas

- 1. Activador frontal:** Controla la iluminación en el interior del dispositivo de exploración. Las luces solo se activan cuando el sujeto ejerce una presión sobre el activador, lo que garantiza que éste se encuentra a la distancia adecuada para realizar la prueba. Cuando se presiona la barra con la frente, se ilumina el indicador “Preparado” en el panel de control, lo que significa que el sujeto ya está listo para la prueba.
- 2. Película protectora para la cabeza:** Esta película cubre la frente del sujeto, garantizando las máximas condiciones de higiene.
- 3. Sistema de lentes:** Las lentes superiores son para la prueba de la visión de LEJOS (distancia simulada de 6 metros). El sujeto mira hacia el frente. Por su parte, las lentes inferiores son para la prueba de la visión de CERCA (distancia simulada de 45 cm.), durante la cual el sujeto mira hacia abajo mientras mantiene erguida la cabeza. Las lentes son de fácil acceso, lo que permite una cómoda limpieza. Por su parte, el soporte para la cara es lo suficientemente ancho para acomodar las monturas de gafas más actuales.
- 4. Base del instrumento:** Proporciona una base estable para el examinador de la vista en todas las posiciones.
- 5. Ajuste de altura:** Sólo hay que pulsar el botón de la base y ajustar el instrumento a la altura adecuada para cada persona. Al soltar el botón el instrumento se bloquea en esa posición.
- 6. Puertas de observación:** Las puertas de observación, situadas a ambos lados de la unidad, permiten a la persona encargada de las pruebas acceder fácilmente a las láminas de prueba de LEJOS y CERCA. El encargado puede utilizar un puntero para ayudar al sujeto a identificar los objetivos. El puntero está sujeto con enganches dentro de la puerta. Las puertas se mantienen cerradas con imanes.
- 7. Indicadores de LEJOS y CERCA:** Estas luces indican si el instrumento está configurado para la prueba correspondiente.
- 8. Marcador y rueda de prueba:** Se encuentra a ambos lados de la unidad y se emplea para cambiar las láminas en la zona de visión. La rueda estriada permite girar fácilmente el marcador hacia delante o hacia atrás. Los números del marcador se corresponden con los números del formulario de registro para identificar la lámina de prueba. El número debajo del indicador encendido es el número de la prueba en la zona de visión. En el modelo 5500 de este dispositivo (motorizado) no debe utilizarse esta pequeña rueda. Para hacer avanzar las láminas se utilizan los botones del panel de control remoto.
- 9. Panel de control electrónico:** Gestiona las funciones del dispositivo, el interruptor de encendido, los interruptores del ojo derecho e izquierdo, los interruptores LEJOS y CERCA y los controles de la prueba periférica opcional.
- 10. Cuerpo del instrumento:** El cuerpo del instrumento es ligero y está fabricado en plástico ABS con retardante de llama.
- 11. Asa portadora:** Integrada para mayor comodidad. El asa rígida y el cuerpo ligero permiten portar el instrumento fácilmente.

El número de serie se encuentra en el interior de la puerta de acceso a las láminas.



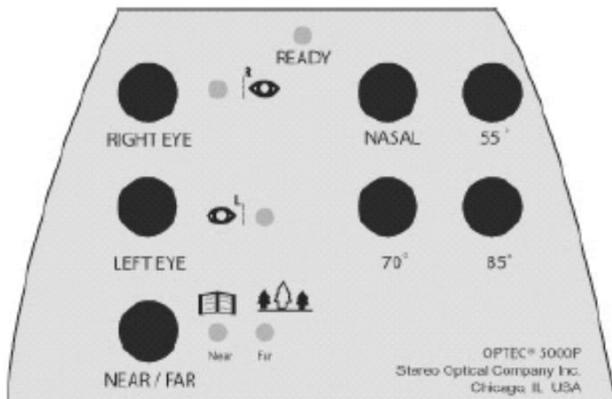
- 1 Activador frontal
- 2 Soporte para la película protectora
- 3 Sistema de lentes
- 4 Base del instrumento
- 5 Ajuste de altura
- 6 Puerta de observación

- 7 Indicadores LEJOS y CERCA
- 8 Marcador y rueda de prueba
- 9 Panel de control electrónico
- 10 Cuerpo del instrumento
- 11 Asa portadora

## Características internas

1. Un avanzado sistema de iluminación proporciona una luz blanca homogénea, que da como resultado imágenes de alto contraste y una reproducción del color muy fiable.
2. El deflector incorporado aísla el ojo izquierdo y el derecho eliminando cualquier luz reflectante no deseada.  
Al eliminar la convergencia, se obtienen pruebas binoculares y monoculares totalmente fiables.
3. El espejo de la superficie frontal elimina las imágenes fantasmas para realizar una prueba más precisa de la visión de distancia.
4. En el tambor giratorio se pueden montar hasta 12 láminas de prueba. Éstas se pueden cambiar o quitar fácilmente en unos pocos segundos.
5. Las láminas de Stereo Optical están fabricadas en una película fotográfica de alta resolución montada sobre dos capas de cristal. La alta resolución (500/pares de líneas/mm) permite un nivel de agudeza mayor que mejora la precisión de las pruebas.
6. Las láminas de Stereo Optical están transiluminadas para eliminar el brillo y los reflejos. Esto da como resultado una imagen más precisa y por tanto, una mayor exactitud en las pruebas.

Panel de control del modelo 5000P



## Panel de control de diseño avanzado

El diseño del panel de control resulta cómodo tanto para su manejo como para su mantenimiento. La figura de la página anterior muestra el panel de control del modelo 5000P con perímetro (no motorizado).

### Ojo derecho:

Cuando se presiona el activador frontal, el ojo derecho verá el objetivo de la prueba. Si el interruptor está apagado, el ojo derecho no podrá ver nada. Para encender, pulsar; para apagar, pulsar otra vez.

### Ojo izquierdo:

Cuando se presiona el activador frontal, el ojo izquierdo verá el objetivo de la prueba. Si el interruptor está apagado, el ojo izquierdo no podrá ver nada. Para encender, pulsar; para apagar, pulsar otra vez.

### Binocular:

Cuando se activan tanto el ojo izquierdo como el derecho se realiza una prueba binocular.



### Interruptor Lejos/Cerca:

Cuando el interruptor está activado, la unidad está configurada para la prueba de vista de LEJOS. La distancia de prueba que simula el instrumento es de 6 metros. Realice el ciclo de la prueba que considere adecuado para la prueba que desee con los indicadores Cerca y Lejos.

### Interruptor de encendido:

Interruptor maestro de encendido y apagado (situado en la parte trasera del instrumento). Presionar ON (encender) y presionar una vez más para pasar a OFF (apagar).

### Luz de “preparado”:

La luz verde indica que el sujeto está ejerciendo presión sobre el activador frontal y que se encuentra a la distancia adecuada para la prueba.

### Interruptores de perímetro:

Modelo 5000P con perímetro.

La función de perímetro comprueba el campo visual lateral (horizontal).

Hay cuatro interruptores correspondientes a la prueba de visión periférica. Todos son de carácter temporal, es decir, permanecen encendidos solo mientras están presionados.

35 nasal

55 temporal

70 temporal

85 temporal

Se utilizan los mismos interruptores para probar ambos lados, izquierdo y derecho. Presione el selector del ojo que está comprobando.

**Interruptores de avance y retroceso:**

Este interruptor determina la dirección de avance de las láminas. Si se pulsa una vez, las láminas avanzan una a una. Si se mantiene presionado, las láminas de prueba avanzan de forma continua hasta que la lámina deseada alcanza la posición correcta.

Panel de Control Remoto  
Modelo de dispositivo 5500P motorizado



## **Realizar una correcta exploración de la vista**

Mire a través del instrumento y observe lo que sucede cuando los interruptores de los ojos están encendidos y apagados.

Pruebe a ver las láminas de vista de LEJOS en un punto de CERCA y viceversa, pasando por las 12 láminas. En primer lugar, mire todas las láminas en el modo de LEJOS y después repita con el modo de CERCA. Comprobará que las láminas de la prueba de LEJOS que se miran con el modo CERCA están al revés y que las láminas de CERCA también están al revés si se miran con el modo LEJOS. Es importante reconocer lo que el sujeto pueda estar describiendo y saber responder a cualquier pregunta. Dedique tiempo a explicar claramente las instrucciones y a describir el objetivo de la prueba, así como a familiarizarse con el manejo del instrumento. La experiencia en el manejo por parte del profesional puede ayudar a que el sujeto se relaje, a mejorar la cooperación y a obtener una respuesta más precisa.

A la hora de hablar con el sujeto, nunca reaccione con sorpresa ante una respuesta o una falta de respuesta. Debe dar al sujeto la oportunidad de demostrar su mejor visión.

Si el sujeto suele utilizar gafas o lentes de contacto, deberá llevarlas durante la prueba para determinar si su graduación sigue siendo adecuada.

Seleccione una mesa o un mostrador con la altura necesaria y con suficiente espacio para el instrumento y el registro de los resultados. Una iluminación normal se considera adecuada, aunque hay que prestar atención para evitar el reflejo de luz sobre las lentes o la cara del sujeto.

### **PUNTOS IMPORTANTES DE COMPROBACIÓN:**

-Asegúrese de que el instrumento está enchufado a una toma de 110/120VAC.

-Ajuste el instrumento a la altura adecuada para que el sujeto esté cómodo pulsando el botón de la base y moviendo la carcasa.

-Presione el interruptor de encendido de la parte posterior de la máquina para encender el instrumento.

-Retire la película de protección de la cabeza de forma que haya una película limpia para el sujeto.

-Compruebe que el sujeto ejerce presión con la frente sobre el activador frontal para que la iluminación de la unidad se active y para que se ilumine el indicador VERDE "PREPARADO" en el panel de control.

-Asegúrese de que el sujeto se encuentra cómodo.

-Asegúrese de que cuenta con un formulario de registro limpio y con un rotulador de puntuación.

*Ya puede iniciar la prueba*

## **Prueba periférica del modelo 5000 (P)**

Esta es una prueba de la visión periférica en el plano horizontal. La luz se enciende a 85, 70 y 55 grados a nivel temporal y aproximadamente a 35 grados a nivel nasal, de forma que puede alcanzarse un arco con 120 grados en total para cada ojo (la lectura temporal más alta y la lectura nasal).

Hay que prestar atención porque las sienes de la montura de las gafas pueden interferir con las pruebas. Esta prueba debe realizarse una vez con las gafas puestas y otra vez sin ellas para determinar si la montura interfiere con la visión periférica.

Para realizar la prueba:

1. Interruptor LEJOS ON
2. Interruptor ojo DERECHO ON
3. Interruptor ojo IZQUIERDO OFF
4. Marcar el número 1 en el indicador amarillo

El sujeto debe mirar al frente a través del sistema de lentes de LEJOS, presionando la frente sobre el activador frontal. Debe pedir al sujeto que mire a la lámina número 1. Después, pida al sujeto que señale con el dedo en la dirección en la que ve la luz. El encargado de la prueba presionará uno de los cuatro interruptores, uno amarillo y tres azules, en la parte inferior del panel de control. Los interruptores se pueden presionar en cualquier orden y deben mantenerse presionados durante dos o tres segundos. Repita la prueba con el ojo izquierdo apagando el oclisor DERECHO y encendiendo el IZQUIERDO.

NOTA: Esta prueba se puede realizar en personas con un solo ojo. En este caso, la prueba nasal cobra mucha importancia, ya que determinará si existe visión periférica en el lado ciego.

## Mantenimiento de su Dispositivo de Exploración de la Vista Modelo 5000

El diseño del Dispositivo de Exploración de la Vista 5000 OPTEC® de Stereo Optical hace que su mantenimiento sea mínimo. Todos los rodamientos y mecanismos internos están sellados en fábrica. Su diseño y fabricación garantizan un uso de por vida. El único trabajo anual de mantenimiento que se requiere es sencillo y no necesita del servicio técnico.

Los únicos componentes que requieren un mantenimiento ocasional son:

**Lentes oculares:** La cara exterior de estas lentes se debe limpiar de forma ocasional. Hay que prestar atención y no utilizar materiales abrasivos en estas lentes. Utilice el limpiador suministrado con el dispositivo. Éste se puede sustituir por agua y jabón. Es importante secar las lentes con un paño suave no deshilachado.

**Limpieza de láminas:** Abra la puerta trasera. Utilice un paño húmedo, suave y no deshilachado con el limpiador de lentes y limpie la lámina. Gire el marcador, pase a la siguiente lámina y repita la operación.

Nota: Siempre debe desenchufar la máquina antes de abrir la parte trasera y acceder a las láminas.

**Sustitución de las láminas:** El tambor de las láminas contiene hasta 12 láminas. Se puede acceder a él fácilmente a través de la puerta situada encima del panel de control. Para sustituir una lámina, gire el marcador hasta que el número de la lámina que quiere retirar se encuentre debajo del indicador AMARILLO. Abra la puerta trasera y retire la lámina superior del tambor girando los enganches en direcciones opuestas hasta que liberen la lámina. Retire la que no desee.

Inserte una nueva lámina de forma que se vea la etiqueta y que la flecha apunte en la dirección opuesta a usted; vuelva a colocar los enganches en sus posiciones iniciales para fijar la lámina. Cierre la puerta del instrumento y ya estará listo para usarlo.

**Extracción del panel de control:** El panel está diseñado con componentes fiables en estado sólido. Su diseño modular permite separarlo fácilmente del resto del instrumento. Si se diagnostica un problema en esta pieza, póngase en contacto con el departamento de reparaciones de Stereo Optical en el teléfono 1-800-344-9500 o en el número de Illinois 1-773-777-2869.

**Exterior:** El plástico con el que se fabrican el cuerpo del instrumento y la base es similar al de un teléfono y se puede limpiar del mismo modo. Utilice un paño húmedo y limpio con un producto limpiador suave. Se incluye una funda protectora para el polvo y para evitar manipulaciones de la máquina mientras ésta no está en funcionamiento. También puede desconectarse el cable de alimentación (30 cm. aprox.) para no incitar a las manipulaciones.

**Espejo interior:** Detrás de la puerta trasera encontrará un espejo en la superficie frontal. Manipule el espejo con cuidado y evite colocar los dedos en su superficie. Recomendamos utilizar el limpiador que incluye el instrumento junto con un paño húmedo, suave y no deshilachado. NO MANIPULAR LOS TRES TORNILLOS QUE RODEAN EL ESPEJO. El espejo se ha alineado cuidadosamente para evitar reflejos de luz y cualquier ajuste deberá ser hecho en fábrica.

## Accesorios y repuestos disponibles

**Láminas:** Blanco y negro  
Color  
Especial

**Manual de referencia y formación:** Médico  
Industrial  
Personalizado

<b>Form. de registro:</b>	Médico	50 hojas por cuaderno	10 cuads. por paquete
	Industrial	50 hojas por cuaderno	10 cuads. por paquete
	Personalizado		

### **Libro de normas de la industria (industrial o internacional)**

El cliente deberá utilizarlo con el paquete de láminas industriales o internacionales.

**Películas protectoras** - 50 hojas por unidad 100 unidades por paquete

**Funda para el polvo**

**Puntero:** 6 por paquete

**Cable de alimentación**

**Limpiador de lentes** – Botella de 60 ml.

**Lentes plus:** plus 1,75 D  
plus 2,25 D

**Lentes intermedias:** Juego de 5

Lente nº1	39,25 pulg.	100 centímetros
Lente nº 2	31,48 pulg.	80 centímetros
Lente nº 3	26,23 pulg.	66,7 centímetros
Lente nº 4	22,49 pulg.	57,1 centímetros
Lente nº 5	19,68 pulg.	50 centímetros

**Caja de transporte:** Con tapas duras o blandas

## Kit de accesorios

Manual de referencia e instrucciones (incluyendo descripciones de láminas)	_____	1
Cuaderno de resultados	_____	1 cuaderno de 100 hojas
Película protectora para la cabeza	_____	10 uds. de 50 hojas
Funda para el polvo	_____	1
Puntero	_____	1
Limpiador de lentes	_____	1 botella (60 ml.)
Cable de alimentación	_____	1

## Glosario

**Acomodación:**

La capacidad del ojo para enfocar de una distancia a otra.

**Adaptación a la oscuridad:**

El proceso mediante el cual el ojo se ajusta a una iluminación reducida y se vuelve más sensible a la luz.

**Agudeza:**

Claridad o nitidez de las imágenes.

**Agudeza potencial:**

Una evaluación rápida de la función macular en pacientes de cataratas que documenta que la cirugía puede mejorar la visión.

**Agudeza visual:**

Visión de uno o los dos ojos.

**Ambliopía:**

También denominado “ojo vago”, se refiere a la pérdida de visión en un ojo.

**Astigmatismo:**

Una malformación del ojo que impide que los rayos de luz entren en un solo foco en la parte posterior del ojo.

**Binocular:**

La capacidad de utilizar los dos ojos al mismo tiempo para enfocar el mismo objeto y fundir dos imágenes en una sola.

**Candela:**

La unidad estándar de intensidad luminosa. La iluminación de la lámina objetivo se representa en  $\text{cd/m}^2$ .

**Catarata:**

Opacidad de la lente del cristalino.

**Convergencia:**

Girar los dos ojos hacia dentro para ver un objeto cercano.

**Córnea:**

La capa transparente en la parte anterior del ojo.

**Deficiencia de color:**

Reducción de la capacidad de percibir las diferencias entre algunos colores.

**Dioptría:**

Una medida de potencia óptica de las lentes.

**Diplopía:**

Visión doble.

**Divergencia:**

El proceso de dirigir los dos ojos desde un punto cercano hasta un punto lejano.

**Endoforia:**

La tendencia del ojo a ir hacia dentro en un plano horizontal.

**Equilibrio muscular:**

La coordinación de los músculos que permite que los dos ojos trabajen conjuntamente en los planos vertical y lateral.

**Escotópico:**

Visión en niveles bajos de luz.

**Estereopsis:**

La capacidad de percibir la profundidad.

**Estrabismo:**

Desequilibrio de los músculos. Los ojos giran hacia dentro o hacia fuera.

**Exoforia:**

La tendencia del ojo a ir hacia fuera en el plano horizontal.

**Fijación:**

Dirigir el ojo de forma que la imagen se centre en la fovea.

**Foco:**

El punto en el que los rayos de luz se unen tras pasar a través de una lente.

**Foria:**

Sufijo que denota una desviación latente en la que los ojos tienen una tendencia constante a girar desde la posición normal para la visión binocular.

**Fotopia:**

Visión bajo niveles de destellos de luz.

**Fusión:**

El poder de coordinación a través del cual las imágenes recibidas por los dos ojos se convierten en una sola imagen.

**Hipermetropía:**

Mala visión de cerca, las imágenes se enfocan por detrás de la retina.

**Hiperforia:**

Cuando cada ojo tiene tendencia a subir en el plano vertical.

**Lente de contacto:**

Fina lámina de plástico que se coloca directamente sobre la película lagrimal de la córnea y corrige el error refractivo.

**LUX:**

La unidad de medición de la iluminancia.

**Mesópico:**

Pertenece a la iluminación entre los rangos fotópicos y escotópicos.

**Monocular:**

Que ve solo por un ojo.

**Miopía:**

Mala visión de lejos; las imágenes se enfocan delante de la retina.

**Oclusión:**

Oscurecimiento de la visión de un ojo.

**Ortoforia:**

Funcionamiento conjunto correcto o normal de los ojos.

**Percepción de la profundidad:**

La capacidad de determinar la distancia de objetos entre sí o la distancia entre los objetos y el observador.

**Presbicia:**

Pérdida de acomodación que dificulta el enfoque de objetos cercanos.

**Punto cercano:**

De 14 a 16 pulgadas o de 35 a 40 centímetros.

**Punto lejano:**

Desde seis metros hasta el infinito.

**Refracción:**

Inclinación de los rayos de luz. A veces se utiliza para referirse a una exploración para gafas o lentes de contacto.

**Simulador:**

Persona que finge tener un problema de visión.

**Supresión:**

La no utilización de la visión de un ojo.

**Visión:**

La capacidad de ver e interpretar lo que se ve.

**Visión intermedia:**

La visión que enfoca en un punto por encima de 18 pulgadas o 45 centímetros (Punto Cercano) y por debajo de 20 pies o 6 metros (Punto Lejano).

**Visión periférica:**

Capacidad de percibir la presencia, movimiento o color de los objetos fuera de la línea directa de visión.

## **Aspectos de seguridad**

Utilice este aparato de forma correcta y segura.

Lea este manual antes de usar o realizar el mantenimiento del aparato.

Este manual de usuario contiene la información necesaria para el funcionamiento del dispositivo de exploración de la vista OPTEC.

Este manual incluye procedimientos para el funcionamiento, precauciones de seguridad y especificaciones. En el manual se aplican las normas IEC.

### **Precauciones de seguridad**

En este manual se utiliza una palabra diferente para señalar el grado o nivel de seguridad. A continuación encontrará las definiciones.

**PRECAUCIÓN:** Indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, puede causar lesiones leves o moderadas o daños materiales.

Incluso las situaciones marcadas con “PRECAUCIÓN” pueden ocasionar lesiones graves en determinadas circunstancias. Es necesario seguir estrictamente las precauciones de seguridad en todo momento.

### **Precauciones en la manipulación**

Antes de utilizar el instrumento

#### **PRECAUCIÓN**

-No utilizar el dispositivo para otros fines que no sean los previstos.

STEREO OPTICAL no se hará responsable de accidentes o fallos en el funcionamiento debidos a un uso inadecuado.

· Nunca modifique o toque la estructura interna del dispositivo.

Puede producirse un choque eléctrico o fallos en el funcionamiento.  
Dentro del dispositivo no hay piezas recambiables.

· Compruebe que se cumplen las siguientes condiciones ambientales para la instalación.  
Además, compruebe que la zona de uso cumple también estas condiciones.

Asegúrese de que los instrumentos funcionan en las siguientes condiciones ambientales:

Humedad del 30% al 75%

El aire no debe contener grandes cantidades de polvo  
Luz ambiental reducida

Ubicar el instrumento en un lugar en el que no sufra vibraciones ni impactos  
Ubicar el instrumento sobre una superficie estable

- Compruebe que la toma de corriente cumple con los requisitos de alimentación.

Si la tensión es demasiado alta o demasiado baja, puede que el dispositivo no funcione o no lo haga a pleno rendimiento, pudiendo incluso provocar un fuego.

- Asegúrese de que utiliza el adaptador con el aparato. Si utiliza un adaptador diferente al suministrado, puede que el dispositivo no funcione correctamente y puede anular la garantía.

- No utilice un cable alargador cuando conecte el aparato a la alimentación.

- Asegúrese de que realiza la conexión con una toma de tierra. Un choque eléctrico o un fuego pueden dar como resultado un funcionamiento incorrecto o una fuga eléctrica.

- No golpee el cable de alimentación con objetos pesados. Los daños pueden derivar en un choque eléctrico o un fuego.

- Antes de conectar los cables al dispositivo, apáguelo y desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente.

## **Precauciones de uso**

### **PRECAUCIÓN**

El dispositivo ha sido probado y cumple con los valores límites establecidos por las normas IEC 60601-1-2 y EN55011 para dispositivos médicos. Estos valores límites están diseñados para ofrecer una protección razonable frente a interferencias dañinas en una instalación médica típica. Este dispositivo genera, utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencia. Si no se instala de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales con otros dispositivos cercanos. Sin embargo, no se puede garantizar que la interferencia con otros dispositivos, que se puede determinar encendiendo y apagando el dispositivo, esté causada por el instrumento.

Para corregir la interferencia, el usuario puede llevar a cabo una o varias de las siguientes acciones:

- Reorientar o reubicar el dispositivo receptor.

- Aumentar la separación entre los dispositivos.

- Conectar el dispositivo a una toma de un circuito distinto al que se ha utilizado previamente.

- Consultar a STEREO OPTICAL si necesita ayuda.

-Conectar el cable al conector de la interfaz de forma segura, manteniendo la orientación correcta del conector del cable.

No se podrá realizar una comunicación de datos correcta con un ordenador externo si los alambres internos del cable de alimentación están expuestos, si se interrumpe la alimentación al dispositivo moviendo el cable o si el enchufe o el cable se calientan en exceso, lo cual indica que el cable está dañado. Sustituir inmediatamente el cable de alimentación.

En caso de fallos en el funcionamiento, desconecte inmediatamente el aparato de la toma de corriente y póngase en contacto con su distribuidor autorizado para la sustitución del dispositivo; de lo contrario puede producirse un choque eléctrico o un fuego.

-Si percibe un olor o un humo extraño procedente del dispositivo, apáguelo y desconecte el cable de alimentación inmediatamente. Una vez confirmado que ha cesado el olor o el humo, póngase en contacto con su distribuidor autorizado. Un uso continuado puede derivar en un choque eléctrico o un fuego.

## Mantenimiento

### PRECAUCIÓN

- Las únicas personas que pueden realizar el mantenimiento del dispositivo son los técnicos de mantenimiento formados por STEREO OPTICAL. STEREO OPTICAL no se hace responsable de los accidentes producidos por un mantenimiento inadecuado.
- El dispositivo no contiene piezas recambiables en su interior.
- Todas las devoluciones deben tener un número de Autorización de Retorno de Material

### Retirar el dispositivo

- Cumpla la normativa local y los planes de reciclaje a la hora de retirar o de reciclar los componentes del dispositivo. Se recomienda asignar la eliminación a una empresa autorizada para la retirada de residuos industriales.
- A la hora de retirar los materiales de embalaje, separe los materiales y siga las normativas locales y los planes de reciclaje.

## Antes de usar: descripción del dispositivo

### Adaptador

Adaptador especial que convierte la corriente AC a 110V, a 220V o 240 V a corriente DC + 24V.



## Etiquetas e indicaciones del dispositivo

El dispositivo lleva fijadas etiquetas indicativas y advertencia. Si se retiran las etiquetas, póngase en contacto con STEREO OPTICAL o su distribuidor autorizado.



## **Mantenimiento**

### **Resolución de problemas**

Si el dispositivo no funciona correctamente, puede corregir el problema siguiendo esta tabla antes de ponerse en contacto con su distribuidor autorizado.

Acción sugerida:

Si el dispositivo no funciona

- Compruebe que el cable de alimentación está conectado correctamente.
- Compruebe que el cable del adaptador está conectado correctamente. Compruebe que la tensión aplicada en la toma se encuentra dentro del rango especificado.

Póngase en contacto con STEREO OPTICAL o su distribuidor autorizado si las sugerencias anteriores no consiguen eliminar el problema.

### **Limpieza**

Si la tapa o los paneles del dispositivo se ensucian, límpielos con un paño suave. Si la suciedad persiste, sumerja el paño en un detergente neutro diluido en agua, escúrralo bien y limpie. Finalmente, seque con un paño seco y suave.

### **PRECAUCIÓN**

- Nunca utilice un disolvente orgánico, como diluyente para pintura. La superficie del dispositivo puede verse dañada.
- Nunca utilice una esponja o un paño que esté demasiado húmedo para limpiar el dispositivo. El agua podría filtrarse al interior del dispositivo, causando una avería.
- Si se ensucian las lámparas de fijación no se podrán realizar las mediciones adecuadas.

## Especificaciones y clasificaciones

### Clasificaciones

[Clasificación de acuerdo con la directiva 93/42/EEC (MDD)] Clase I

El dispositivo de exploración de la vista de OPTEC tiene la clasificación de Clase I

[Tipo de protección frente a un choque eléctrico]

El dispositivo de exploración de la vista de OPTEC tiene la clasificación de Clase I. En un dispositivo de Clase I, la protección frente a un choque eléctrico no se limita al aislamiento, sino que también incluye una medida de precaución adicional. Esto significa que se proporcionan los medios para la conexión del dispositivo al conductor protector (tierra) en el cableado fijo de la instalación, de forma que las piezas metálicas no acumulen tensión si falla el aislamiento básico.

[Grado de protección frente al choque eléctrico] Pieza Aplicada Tipo B

El dispositivo de exploración de la vista de OPTEC está clasificado como dispositivo de Pieza Aplicada de Tipo B.

Una Pieza Aplicada de Tipo B proporciona un grado de protección específico frente al choque eléctrico, especialmente en lo que se refiere a:

- corrientes de fugas
- fiabilidad de la conexión de protección de tierra (si procede)

[Grado de protección frente a la entrada de líquidos] IP20 \*1

El dispositivo de exploración de la vista de OPTEC está clasificado como dispositivo ordinario sin protección frente a la entrada de líquidos.

Evitar la exposición del aparato al agua u otros líquidos.

## NOTAS