

# Manual de instrucciones

## Laringoscopio Video Rhino

RX1, RS1-PAL, RS1-NTSC



## Contenido

1	Riesgos y advertencias de peligro .....	3
1.1	Notas .....	3
2	Uso previsto .....	5
3	Símbolos utilizados .....	5
4	Funcionalidad y aplicación .....	6
4.1	General .....	6
4.2	Notas de uso.....	6
4.3	Aplicación .....	6
4.4	Cómo funciona .....	6
4.5	Alcance de la entrega.....	7
5	Datos técnicos.....	7
5.1	Laringoscopia Data Video Rhino.....	7
5.2	Radiación electromagnética .....	8
6	Fabricante .....	8
7	Accesorios recomendados .....	9
7.1	Fuente de luz fría.....	9
7.2	Monitor.....	9
8	Conexión del laringoscopia Video Rhino .....	9
9	Uso del laringoscopia Video Rhino .....	10
9.1	Balace de blancos .....	10
9.2	Insertar, angular y retraer el tubo de inserción.....	10
9.3	Apagado .....	11
10	Limpieza, cuidado y desinfección.....	11
10.1	Procedimientos manuales .....	11
10.1.1.	Limpieza .....	11
10.1.2.	Desinfección .....	11
10.1.3.	Aclarado final .....	12
10.2	Procesos de la máquina .....	12
10.3	Prueba de fugas .....	14
10.4	Atención.....	15
11	Mantenimiento y reparaciones .....	15
11.1	Volver.....	15
12	Eliminación .....	15
13	Notificación de incidentes graves.....	16

# 1 Riesgos y advertencias de peligro

## 1.1 Notas

1. Los laringoscopios Video Rhino **RS1 y RX1** están diseñados únicamente para su uso en hospitales y clínicas sin conexión directa a la red pública de suministro.
2. Por favor, compruebe en primer lugar que el embalaje, el laringoscopio Video Rhino y los accesorios están completos y que no han sufrido daños durante el transporte. En caso de que se produzcan daños, anótelos y notifíquelos a su distribuidor o al fabricante.
3. Antes de cada tratamiento, tome una imagen de prueba de un objeto conocido para convencerse de la calidad correcta de la imagen, la orientación correcta de la imagen (incluso cuando la unidad de angulación está en movimiento) y el funcionamiento correcto del laringoscopio Video Rhino. También hay que prestar especial atención a la fidelidad del color y a la correcta transmisión de las imágenes sin que falten demasiadas partes.
4. Utilice el laringoscopio Video Rhino únicamente para los fines previstos de acuerdo con las normas de la MPG, las reglas de la técnica generalmente reconocidas y las normas de seguridad y prevención de accidentes laborales vigentes.
5. Antes de utilizar el laringoscopio Video Rhino, inspecciónelo visualmente para asegurarse de que está en buen estado de funcionamiento y en condiciones adecuadas, incluida la fuente de alimentación. El laringoscopio Video Rhino es un instrumento mecánico-óptico de precisión de alta calidad; manipúlelo con cuidado.



### **Atención:**

No utilice el laringoscopio Video Rhino si tiene algún defecto que pueda poner en peligro a los pacientes, a los usuarios o a terceras personas, como bordes afilados debido a daños.



### **Atención:**

Evite la luz solar directa, los rayos X, los cambios bruscos de temperatura o el calentamiento por encima de los 60°C y las tensiones mecánicas, como los impactos fuertes y el acodamiento del tubo de inserción.



### **Atención:**

Utilice únicamente los accesorios adjuntos o los aprobados por el fabricante para conectar el laringoscopio Video Rhino a la red eléctrica y a otros dispositivos.



### **Atención:**

Utilice únicamente dispositivos médicamente aprobados (monitor, PC, fuente de luz fría, etc.) junto con el laringoscopio Video Rhino. De lo contrario, el paciente o el usuario podrían correr peligro en casos desfavorables. Observe las instrucciones del capítulo 5.



### **Atención:**

Maneje con cuidado los objetos puntiagudos o afilados, como bisturíes o agujas, cerca del videolaringoscopio para no causar daños mecánicos al endoscopio.



**Atención:**

Cuando se utiliza con fuentes de luz de alta potencia, la luz con alta energía puede escaparse de un cable guía de luz o de un laringoscopio. Los depósitos en la zona de salida de la luz, las distancias de trabajo insuficientes o el contacto directo con el tejido pueden provocar así un fuerte calentamiento por encima de los 41C° e incluso daños en el tejido debido a la absorción. Por lo tanto, evite el contacto directo del tejido con la zona de emisión de luz.



Utilice el control automático de la fuente de luz, si está disponible, o ajuste manualmente la fuente de luz a la salida de luz mínima requerida para la aplicación para minimizar los riesgos de quemaduras.



**Atención:**

La elevada energía luminosa emitida en el extremo distal puede provocar un elevado calentamiento o incluso la ignición cuando el laringoscopio se coloca sobre superficies sensibles al calor o combustibles. Por lo tanto, guarde siempre el laringoscopio en un soporte adecuado.

Elimine la suciedad de las superficies ópticas del laringoscopio para evitar la generación involuntaria de calor.

Reduzca la intensidad en la fuente de luz o apáguela cuando el laringoscopio no esté en uso.

Apague la fuente de luz si no va a utilizar el laringoscopio durante un largo periodo de tiempo.



**Atención:**

No mire directamente a la salida de luz de la fuente luminosa ni a ninguna guía de luz conectada. La energía de las fuentes de luz potentes puede causar daños oculares graves y permanentes.



**Atención:**

El laringoscopio Video Rhino sólo puede ser utilizado por personas que, en base a su formación o a sus conocimientos y experiencia práctica, puedan garantizar un manejo adecuado.

- La seguridad de funcionamiento y la facilidad de uso del dispositivo médico no sólo dependen de sus habilidades, sino también del cuidado del dispositivo. Por lo tanto, es necesario limpiar y cuidar regularmente (véase el capítulo Limpieza, cuidado y desinfección).
- El servicio cualificado y el uso de piezas de repuesto originales le garantizan el mantenimiento de la seguridad operativa, la capacidad de funcionamiento y el valor de su dispositivo médico.

## 2 Uso previsto

- El laringoscopio Video Rhino RX1, RS1-PAL, RS1-NTSC se utiliza para realizar exámenes endoscópicos en medicina de oído, nariz y garganta en humanos. Los videolaringoscopios flexibles pueden utilizarse para examinar la nariz, la faringe y la laringe, las cavidades nasales y la nasofaringe. Las regiones de examen pueden visualizarse en pantallas de alta resolución a través de un PC (de panel).
- El videolaringoscopio no está pensado para examinar los senos paranasales y la parte inferior de la laringe.
- Se utiliza exclusivamente en consultas médicas y clínicas por personal especialmente formado en el manejo de endoscopios.









### **Atención:**

El laringoscopio Video Rhino RX1, RS1-PAL, RS1-NTSC sólo puede utilizarse en personas que tengan una abertura corporal suficientemente grande para la inserción del tubo de inserción. Esto debe ser observado en particular para los exámenes nasales en los niños.

## 3 Símbolos utilizados

Los símbolos utilizados tienen el siguiente significado

	En la placa de características: Atención, siga las instrucciones de uso
	Símbolo de recogida selectiva de aparatos eléctricos y electrónicos
	Parte aplicada tipo BF
	En las instrucciones de uso: Precaución, zona de peligro general
IP 68	El dispositivo es estanco al polvo y está protegido contra la inmersión permanente
	El dispositivo corresponde a la clase de protección II
	El dispositivo es un producto sanitario

## 4 Funcionalidad y aplicación

### 4.1 General

Es un sistema electrónico que debe protegerse de la humedad penetrante. Las denominaciones de los tipos corresponden a las siguientes variantes:

RS1-PAL	Unidad con chip CCD; interfaz de vídeo formato PAL
RS1-NTSC	Unidad con chip CCD; interfaz de vídeo formato NTSC
RX1	Unidad con chip CMOS; Interfaz de vídeo formato NTSC

### 4.2 Notas de uso

Las instrucciones de uso explican cómo utilizar el producto sanitario de forma segura, correcta y eficaz. Lea las instrucciones de uso antes de poner el aparato en funcionamiento, empezando por el capítulo de riesgos y advertencias de peligro. Mantenga las instrucciones cerca del dispositivo. Respete las condiciones ambientales especificadas en los datos técnicos.

Las instrucciones de uso no sustituyen los correspondientes conocimientos médicos y técnicos básicos. El usuario puede tener que adquirir estos conocimientos en cursos especiales de formación avanzada.

**orlvision** no asume ninguna responsabilidad por los diagnósticos e interpretaciones de los resultados realizados con la ayuda de productos médicos adquiridos en **orlvision**. La adquisición de conocimientos médicos y sus consecuencias diagnósticas y terapéuticas son responsabilidad exclusiva del usuario del producto sanitario.

Antes de cada uso, compruebe la dirección del movimiento de la unidad de desviación accionando la palanca de ajuste para evitar una dirección de desviación incorrecta. Compruebe una imagen de muestra para verificar la fidelidad del color.

Se recomienda el uso de un gel lubricante en el asta antes de introducirla en la cavidad nasal a examinar.

### 4.3 Aplicación

Los laringoscopios flexibles Video Rhino de **orlvision** GmbH (en adelante, orlvision) son productos médicos de alta calidad. Se utilizan para los exámenes endoscópicos en la medicina del oído, la nariz y la garganta. Los videolaringoscopios flexibles pueden utilizarse para examinar la nasofaringe. La imagen de la región de examen puede visualizarse en una pantalla de alta resolución y almacenarse.

El laringoscopio RS1/RX1 está destinado exclusivamente al uso en clínicas y sólo puede ser utilizado por personal especialmente formado en el manejo de endoscopios.

Realice un balance de blancos antes de cada aplicación (véase el apartado 7.1). Proceda a la limpieza y desinfección como se describe en estas instrucciones de uso.

### 4.4 Cómo funciona

En el extremo distal del laringoscopio Video Rhino se encuentra la salida de una guía de luz que ilumina la región de observación. Una lente adjunta permite obtener imágenes con un ángulo de visión de 90°. La imagen captada de este modo es grabada por una cámara de vídeo, convertida en una señal eléctrica y puesta a disposición en la salida del laringoscopio Video Rhino como señal de vídeo analógica para su visualización en un monitor.

La luz para iluminar la región de observación se obtiene de una fuente de luz fría. El extremo distal del tubo de inserción puede inclinarse dentro de un rango de  $\pm 130^\circ$  accionando la palanca de ajuste.

El suministro de energía eléctrica está garantizado por una fuente de alimentación médica suministrada.

#### 4.5 Alcance de la entrega

El volumen de suministro del laringoscopio flexible Video Rhino incluye

- el laringoscopio Video Rhino con tubo de inserción y el conector para la fuente de luz fría (conectado a la pieza de mano)
- un cable de conexión para la conexión de un monitor y la fuente de alimentación
- una unidad de alimentación aprobada por los médicos para el suministro de energía
- un comprobador de fugas
- un cable RCA y un cable S-video
- un adaptador del tipo ACMI para la conexión a la fuente de luz (los adaptadores del tipo STORZ, WOLF y OLYMPUS no están incluidos)
- Tapón Naso
- este manual

## 5 Datos técnicos

### 5.1 Laringoscopio Data Video Rhino

Parámetro	RX1 / RS1
Área de interés	10 - 55 mm
Ángulo de visión	90°
Diámetro del extremo distal	3,9 mm
Diámetro del tubo de inserción	3,9 mm
Angulación distal arriba/abajo	130°/130°
Longitud de trabajo	310 mm
Longitud total	540 mm
Formato de vídeo	NTSC/ PAL y NTSC
Resolución en píxeles	320x240 / 500x582 y 510x492
Balance de blancos	manualmente
Iluminación: Fuente de luz fría	Cable de fibra óptica
Alimentación	100-240V / 50-60Hz
Potencia	máx. 1,5 W
Interfaz	Cinch Video / Y_C Video, Cinch
Peso en g	Aproximadamente 540g de pieza de mano
Clase de riesgo según MPG	1
Temperatura de transporte y almacenamiento en ° Celsius	- 10°C a + 60°C
Temperatura de funcionamiento en ° Celsius El extremo distal puede calentarse hasta 9°C por encima de la temperatura ambiente.	0° a + 40°
Humedad relativa	De 0 a 100%
Presión del aire	950 a 1050 hPa

Parámetro	RX1 / RS1
Clase de protección contra las influencias ambientales	IP 68
Clase de protección contra descargas eléctricas	Clase II
Modo de funcionamiento	Funcionamiento continuo

Cuadro 1

## 5.2 Radiación electromagnética

En cuanto a la inmunidad a las radiaciones y a las interferencias, el laringoscopio RS1 cumple las condiciones de la

EN 60601-1-2:2007 (IEC 60601-1-2:2007, modificada), Clase de emisión A

Destinado al uso en hospitales sin conexión directa a la red pública de suministro.

El laringoscopio RX1 cumple los requisitos de la norma EN 60601-1-2:2007 (IEC 60601-1-2:2007, modificada) en materia de radiación e inmunidad.

## 6 Fabricante

El fabricante del laringoscopio Video Rhino es

**orlvision** GmbH

Gewerbestraße 17

D-35633 Lahnau

Tel: +49(0) 64 41 67 92 98 - 0

Fax: +49(0) 64 41 67 92 98-99

[info@orlvision.de](mailto:info@orlvision.de)

[www.orlvision.de](http://www.orlvision.de)



## 7 Accesorios recomendados

### 7.1 Fuente de luz fría

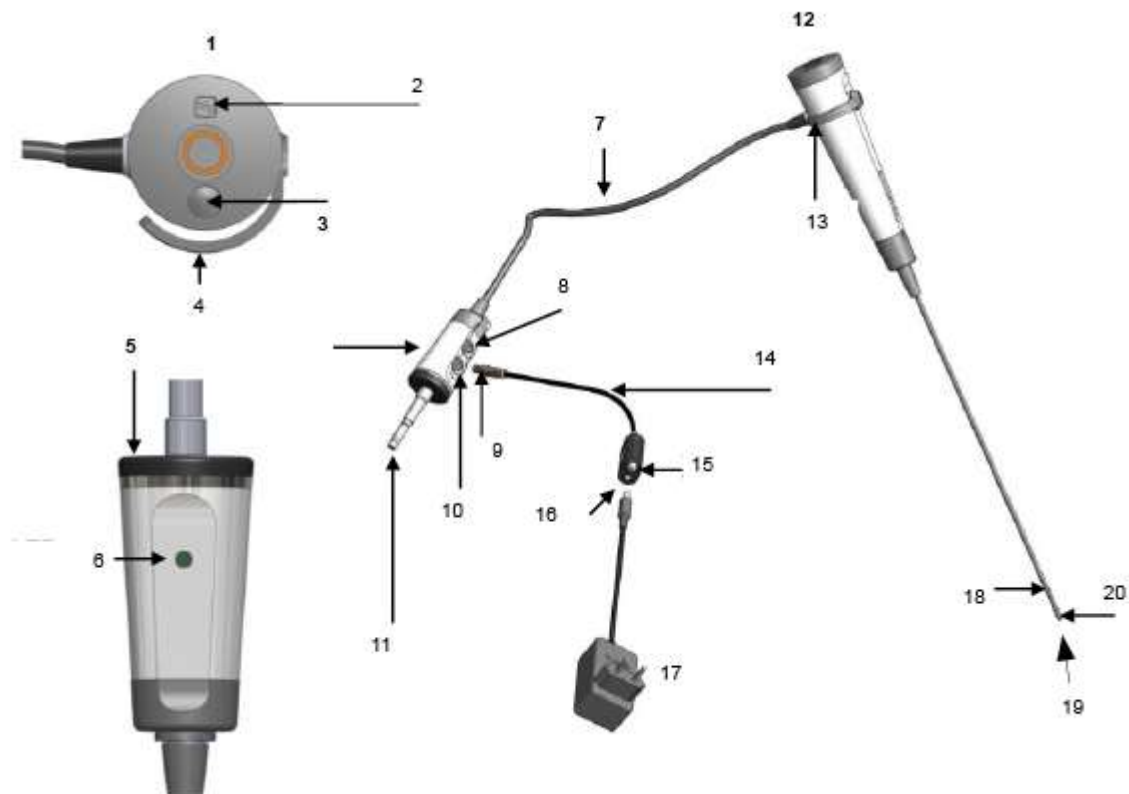
Utilice únicamente una fuente de luz fría aprobada por los médicos.  
Por ejemplo:

- Fuente de luz orlLED 180, ILO
- Estroboscopio laríngeo HighLight Plus, Inventis

### 7.2 Monitor

Utilice únicamente un monitor aprobado por los médicos.

## 8 Conexión del laringoscopio Video Rhino



1	Pieza de mano	2	Balance de blancos	3	botón de captura
4	Palanca de ajuste	5	Enchufe de guía de luz	6	Pantalla LED
7	Manguera de suministro	8	Válvula para la prueba de presión	9	Conector multipunto
10	toma multipunto	11	Conexión para fuente de luz fría	12	Pieza de mano
13	Palanca de ajuste	14	Cable de conexión para la alimentación y el vídeo	15	Salida de vídeo compuesto
16	Entrada de 12V	17	Fuente de alimentación médica de 12 V	18	Unidad de ángulo
19	Extremo distal	20	Cabezal de la cámara		

**Figura 1: Conexión del laringoscopio**

El laringoscopio Video Rhino debe conectarse de la siguiente manera. Véase también la figura 1. Conecte la fuente de alimentación a una toma de corriente (100 - 240 V AC, 50 - 60 Hz). El conector secundario de la fuente de alimentación debe conectarse al mismo conector que el cable de vídeo del monitor.

A continuación, el cable de conexión debe enchufarse en la clavija de la guía de luz y ésta, a su vez, debe insertarse en la fuente de luz fría.

Si se conecta un monitor externo para visualizar la señal de vídeo al conector de salida de vídeo, la imagen capturada por la cámara aparecerá en la pantalla.

Ahora el laringoscopio Video Rhino puede ser utilizado para su propósito, el LED verde en el enchufe de la guía de luz se enciende.



**Atención:**

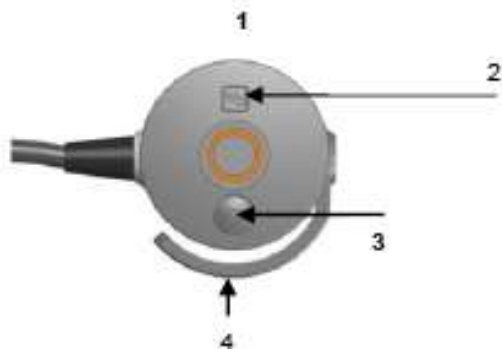
El monitor y la fuente de luz deben cumplir los requisitos de la norma DIN EN 60601.

## 9 Uso del laringoscopio Video Rhino

### 9.1 Balance de blancos

**Precaución:** Debe realizarse un balance de blancos antes de cada examen para asegurar que la cámara reproduce los colores naturales.

**Pieza de mano**



1 Pieza de mano

2 Balance de blancos

3 botón de captura

4 Palanca de ajuste

**Figura 2: Balance de blancos**

Para ello, apunte el extremo distal directamente a una hoja de papel blanco, tome el rango de trabajo (10 - 55 mm de distancia) y pulse brevemente el botón de balance de blancos de la pieza de mano. Véase también la figura 2.

### 9.2 Insertar, angular y retraer el tubo de inserción.

El tubo de inserción debe introducirse con cuidado en las regiones correspondientes que se van a examinar (cavidad nasal y faríngea). En caso necesario, el extremo distal puede ajustarse en  $130^{\circ} \pm$  mediante la palanca de ajuste (véase la figura 3). El nivel de ajuste debe probarse en una prueba gratuita. El médico examinador sostiene el laringoscopio en la mano para comprobar el ajuste del extremo distal y observa la imagen en la pantalla.

Tras el examen, devuelva la palanca de control a la posición de reposo y retire con cuidado el tubo de inserción.

### **9.3 Apagado**

Después de su uso, el laringoscopio debe ponerse fuera de servicio desconectándolo de la fuente de alimentación, se debe apagar la fuente de luz fría y, a continuación, se deben realizar los trabajos de limpieza y desinfección necesarios. Véase el capítulo 8.

## **10 Limpieza, cuidado y desinfección**

De acuerdo con las recomendaciones de KRINKO/BfArM, el método de la máquina es siempre el preferido para el reprocesamiento.

### **10.1 Procedimientos manuales**

#### **10.1.1. Limpieza**

El laringoscopio Video Rhino debe limpiarse cuidadosamente después de cada uso. Para ello, límpielo con un paño limpio y desechable empapado en un desinfectante adecuado en todas las partes externas accesibles.

Recomendamos para la limpieza: 2% Sekusept® active (fabricante Ecolab). Tiempo de reacción 5 minutos. Asegúrese de que las superficies permanezcan húmedas. Limpiar después con un paño desechable seco.

Como alternativa, recomendamos las toallitas desinfectantes Triamin de Wet Wipe (disponibles en Orlvision). Tiempo de contacto dependiendo de los posibles organismos 5-15 minutos, ver hoja de datos separada, disponible en [www.wetwipe.eu](http://www.wetwipe.eu).



#### **Atención:**

Por favor, no ejerza grandes fuerzas mecánicas cuando limpie el extremo flexible del endoscopio, las guías de luz del interior podrían resultar dañadas (rotura).

#### **10.1.2. Desinfección**

La desinfección sólo puede ser realizada por personal capacitado y de acuerdo con las especificaciones del Instituto Robert Koch.



#### **Atención:**

Antes de cada desinfección/inserción, debe realizarse una prueba de estanqueidad (véase el capítulo 9.3). En caso de el laringoscopio Rhino debe ser desechado inmediatamente y enviado al fabricante para su reparación. En caso de fuga, la desinfección por inmersión se vuelve ineficaz.

Recomendamos la siguiente desinfección: Desinfección por inmersión con Sekusept® aktiv al 2%. (fabricante Ecolab). Tiempo de inmersión 30 minutos.



**Atención:**

Para proteger la conexión de 9 pines, recomendamos utilizar la Tapa del tapón El tapón Naso.



Figura 4: Tapa del tapón El tapón Naso



**Atención:**

La inmersión permanente del laringoscopio en alcohol concentrado provocará daños irreversibles. Si es necesario, realice una breve desinfección por frotado. Sin embargo, asegúrese de que el alcohol pueda evaporarse inmediatamente después de la desinfección con toallitas.



**Atención:**

Nunca ponga el cable USB en la desinfección por inmersión. El cable sólo puede limpiarse y desinfectarse mediante desinfección por frotado/desinfección de superficies.

### 10.1.3. Aclarado final

Retire el laringoscopio Rhino y los accesorios de la solución desinfectante utilizando guantes desechables frescos. Colocar el laringoscopio desinfectado en una palangana / bañera con agua microbiológicamente segura (calidad de agua potable). Utilice agua fresca para cada instrumento. Enjuague a fondo las superficies exteriores del laringoscopio Rhino con agua microbiológicamente segura.

## 10.2 Procesos de la máquina

Recomendamos los siguientes procedimientos utilizando la lavadora-desinfectadora BHT INNOVA® E3 CMS DC de CANTEL GmbH o una máquina equivalente con los ajustes indicados a continuación.

### Limpieza

Agente de limpieza: 0,5 % Dr. Weigert neodisher Mediclean forte®

Proceso de limpieza automático con el programa nº 24 con los siguientes ajustes:

- Paso de limpieza previa durante 4 minutos
- Vaciado de pasos
- Limpieza de paso 0,5% a 37°C durante 6 minutos
- Limpieza de paso 0,5% a 43°C durante 6 minutos
- Vaciado de pasos
- Paso intermedio enjuague durante 2 minutos



**Atención:**

Antes de cada limpieza o desinfección/inserción, debe realizarse una prueba de estanqueidad (véase el capítulo 9.3). En caso de fuga, el laringoscopio Rhino debe desecharse inmediatamente y enviarse al fabricante para su reparación. En caso de fuga, la desinfección se vuelve ineficaz.

**Limpieza previa:**

Limpieza previa con toallitas impregnadas con 0,5 % de Dr. Weigert neodisher Mediclean forte® hasta que el instrumento esté visualmente limpio.



**Atención:**

Por favor, no ejerza grandes fuerzas mecánicas sobre el extremo flexible del endoscopio cuando lo limpie, las guías de luz del interior podrían dañarse (romperse).

**Limpieza**

Agente limpiador: 0,5 % Dr. Weigert neodisher Mediclean forte®.

**Desinfección**

Desinfectante: 1,0 % Dr. Weigert neodisher endo SEPT PAC

Proceso automático de limpieza y desinfección con el programa nº 22 NORMAL-PAA con los siguientes ajustes:

- Paso de limpieza previa durante 4 minutos
- Vaciado de pasos
- Limpieza de paso 0,5% a 37°C durante 6 minutos
- Limpieza de paso 0,5% a 43°C durante 6 minutos
- Vaciado de pasos
- Paso intermedio enjuague durante 2 minutos
- Desinfección química por etapas con desinfectante al 1% a 25°C durante 10 minutos
- Vaciado de pasos
- Paso Limpieza final a 20°C durante 4 minutos



**Atención:**

Normalmente, el laringoscopio se conecta al sistema automático de control de la presión durante la limpieza de la máquina. Si no se hace esto, se recomienda utilizar la tapa opcional M-860-0003-0086-P para proteger la conexión de la válvula.

También se recomienda utilizar esta tapa para la limpieza manual.



Fig. 5, Tapa de protección Número de pieza M-860-0003-0086-P



Figura 6: Tapa de la válvula montada

### 10.3 Prueba de fugas



**Atención:**

La prueba de estanqueidad debe realizarse antes de cada reprocesamiento.



**Atención:**

El tubo de conexión del comprobador de fugas y la conexión del comprobador en el laringoscopio deben estar secos.

Coloque la tapa del conector del comprobador firmemente en el conector del comprobador y gírela un cuarto de vuelta en el sentido de las agujas del reloj (véase la figura 3). El probador está ahora firmemente unido al laringoscopio y no puede ser retirado.

Cierre la válvula del comprobador de fugas.

Cree una presión de prueba de 160 ( $\pm 10$ ) mmHg bombeando el comprobador de fugas.

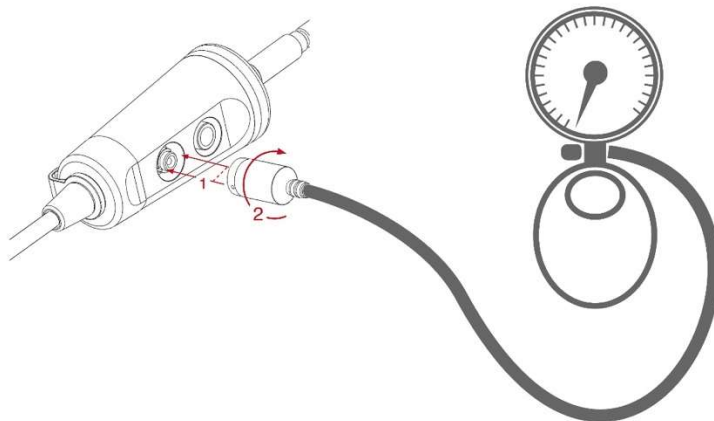


Figura 7: Probador de presión de conexión



**Atención:**

Si la lectura del manómetro desciende más de 10 mmHg en un minuto, no coloque el laringoscopio en el líquido.

En este caso, limpie la vaina exterior con un desinfectante para instrumentos o con isopropanol al 70 %, envuelva el laringoscopio en una funda de lámina protectora, embálelo en el embalaje original y etiquételo como "con fugas, no desinfectado". Entonces, entrégalo al taller de servicio o al fabricante.



**Atención:**

No conecte ni desconecte nunca el comprobador bajo el agua, ya que la humedad podría entrar en la unidad y requerir una reparación.

Después de completar la prueba de fugas, abra la válvula del comprobador de fugas para liberar el exceso de presión. A continuación, gire la tapa del conector del comprobador hacia la izquierda y extraiga el conector del comprobador. Para proteger el conector de 9 pines, se recomienda utilizar la tapa de protección disponible opcionalmente.

Después de completar la prueba de fugas, abra la válvula del comprobador de fugas para liberar el exceso de presión. A continuación, gire la tapa de la conexión del comprobador hacia la izquierda y retire la conexión del comprobador.

#### 10.4 Atención

El laringoscopio Video Rhino es fácil de cuidar. Aparte de una limpieza a fondo y una inspección periódica para detectar daños, no se requiere ningún cuidado especial. El laringoscopio debe guardarse en un lugar seco y protegido del polvo.

## 11 Mantenimiento y reparaciones

Los componentes del laringoscopio Video Rhino no necesitan mantenimiento para sus usuarios. Las reparaciones y los trabajos de mantenimiento sólo pueden ser realizados por **orlvision** o por empresas especializadas autorizadas por orlvision. La empresa orlvision proporciona a las empresas autorizadas toda la documentación necesaria sobre los productos.



**Atención:**

La apertura, las reparaciones y las modificaciones no autorizadas del laringoscopio eximen a **orlvision** de toda responsabilidad en materia de seguridad de funcionamiento. Esto anulará cualquier reclamación de garantía durante el periodo de garantía.

#### 11.1 Volver

Para evitar daños debidos al transporte y al envío en caso de devolución, utilice únicamente el embalaje de envío original.



**Atención:**

Para el envío y el transporte, ¡conecte siempre el comprobador de presión al conector de luz con la válvula abierta!

## 12 Eliminación



Eliminación respetuosa con el medio ambiente de acuerdo con la Directiva de la UE 2012/19/UE. El dispositivo contiene componentes electrónicos. Para evitar riesgos o peligros medioambientales debidos a una eliminación inadecuada, el producto, incluidos los accesorios, debe eliminarse de acuerdo con las directivas de la UE aplicables 2012/19/UE. La eliminación puede realizarse a través del fabricante.

Para ello, envíe al fabricante a:

Orlvision GmbH, Gewerbestraße 17, D-35633 Lahnu.

La eliminación en la basura doméstica está prohibida.

### **13 Notificación de incidentes graves**

Todos los incidentes graves relacionados con este producto se comunicarán al fabricante y a la autoridad competente del Estado miembro en el que esté establecido el usuario y/o el paciente.

Estas instrucciones de uso han sido traducidas mecánicamente.

Orlvision Ltd.  
Gewerbstrasse 17  
D-35633 Lahnau  
Teléfono +49(0)6441679298-0  
Fax +49(0)6441679298-99  
info@orlvision.com  
www.orlvision.com

Rev. 25, 06.12.2021

