



SISTEMA GLIDESCOPE AVL DE UN SOLO USO

Manual de funcionamiento
y mantenimiento

SISTEMA GLIDESCOPE
**AVL DE UN
SOLO USO**
Manual de funcionamiento
y mantenimiento

En vigor desde: 5 de junio de 2023

Precaución: Las leyes federales de Estados Unidos limitan la venta de este dispositivo a médicos o por prescripción de estos.

Para clientes con sistemas GlideScope que utilicen el monitor de vídeo GlideScope (versión 0570-0338).

INFORMACIÓN DE CONTACTO

Para obtener información adicional acerca del sistema GlideScope, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Verathon o visite verathon.com/service-and-support.

Verathon Inc.

20001 North Creek Parkway
Bothell, WA 98011 EE. UU.
Tel: +1 800 331 2313 (EE. UU./Canadá)
Tel.: +1 425 867 1348
Fax: +1 425 883 2896
verathon.com



Verathon Medical (Canadá) ULC

2227 Douglas Road
Burnaby, BC V5C 5A9
Canadá
Tel.: +1 604 439 3009
Fax: +1 604 439 3039



Verathon Medical (Europa) B.V.

Willem Fenengastraat 13
1096 BL Ámsterdam
Países Bajos
Tel.: +31 (0) 20 210 30 91
Fax : +31 (0) 20 210 30 92

Verathon Medical (Australia) Pty Limited

Unit 9, 39 Herbert Street
St Leonards NSW 2065
Australia
En Australia: 1800 613 603 Tel. / 1800 657 970 Fax
Internacional: +61 2 9431 2000 Tel. /
+61 2 9475 1201 Fax



MDSS-UK RP Ltd.

6 Wilmslow Road, Rusholme
Manchester M14 5TP
Reino Unido
Tel.: +44 (0)7898 375115



MDSS CH GmbH

Laurenzenvorstadt 61
5000 Aarau
Suiza



Anandic Medical Systems AG

Stadtweg 24
8245 Feuerthalen
Suiza



Copyright© de 2023 de Verathon Inc. Todos los derechos reservados. Ninguna parte de este manual puede copiarse o transmitirse por ningún medio sin el consentimiento expreso por escrito de Verathon Inc.

GlideRite, GlideScope, el símbolo de GlideScope, GVL, Reveal, Verathon y el símbolo de la antorcha de Verathon son marcas comerciales de Verathon Inc. El resto de las marcas y de los nombres de productos son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivos propietarios.

No todos los productos de Verathon Inc. mostrados o descritos en este manual están disponibles para la venta comercial en todos los países.

La información de este manual puede cambiar en cualquier momento sin previo aviso. Para obtener la información más actualizada, consulte los documentos disponibles en verathon.com/service-and-support.

ÍNDICE

| | |
|---|-----------|
| INFORMACIÓN IMPORTANTE | 1 |
| Información del producto | 1 |
| Declaración de uso previsto | 1 |
| Uso básico | 1 |
| Entornos de uso previsto..... | 1 |
| Declaración de prescripción | 1 |
| Aviso a todos los usuarios | 1 |
| Advertencias y precauciones | 2 |
| Descripción del producto | 6 |
| INTRODUCCIÓN | 8 |
| Piezas y accesorios del sistema | 8 |
| Configuración del idioma..... | 11 |
| Componentes del videolaringoscopio..... | 12 |
| Botones, iconos y conexiones | 13 |
| PUESTA EN MARCHA | 17 |
| <i>Procedimiento 1. Inspección inicial</i> | 17 |
| <i>Procedimiento 2. Montaje del monitor de vídeo GlideScope AVL (opcional)</i> | 18 |
| <i>Procedimiento 3. Colocación de la base del bastón de vídeo (opcional)</i> | 21 |
| <i>Procedimiento 4. Carga de la batería del monitor</i> | 22 |
| <i>Procedimiento 5. Conexión del cable de vídeo o del Smart Cable al monitor</i> | 23 |
| <i>Procedimiento 6. Conexión del Smart Cable al bastón de vídeo (únicamente el bastón de vídeo 2.0)</i> | 24 |
| <i>Procedimiento 7. Conexión a un monitor externo (opcional)</i> | 25 |
| <i>Procedimiento 8. Configuración de los ajustes del usuario</i> | 26 |
| <i>Procedimiento 9. Comprobación operativa</i> | 27 |

USO DEL DISPOSITIVO29

- Procedimiento 1. Conexión del cable de vídeo al monitor30*
- Procedimiento 2. Inserción del bastón de vídeo en el Stat.31*
- Procedimiento 3. Preparación del sistema GlideScope31*
- Procedimiento 4. Intubación usando un bastón de vídeo y un Stat.....32*
- Procedimiento 5. Uso de las funciones de grabación y captura de pantalla (opcional).....33*
- Procedimiento 6. Uso de la función de reproducción (opcional)35*
- Consejos para el uso del sistema GlideScope AVL.....36
- Consejos para trabajar con tubos endotraqueales36

REPROCESAMIENTO37

MANTENIMIENTO Y SEGURIDAD.....38

- Inspecciones periódicas.....38
- Batería del monitor de vídeo GlideScope.....38
- Software del sistema.....38
- Reparación del dispositivo.....39
- Eliminación del dispositivo39

GARANTÍA.....40

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO42

- Especificaciones de los componentes42
- Especificaciones de la batería53
- Compatibilidad electromagnética.....54
- Conformidad de los accesorios con las normas56

GLOSARIO57

INFORMACIÓN IMPORTANTE

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO

El videolaringoscopio GlideScope AVL de un solo uso está diseñado para el “éxito en un solo intento”. Proporciona una visualización nítida y continua de las vías respiratorias del paciente de forma sistemática, lo que permite realizar intubaciones rápidas. El diseño del AVL se basa en el GlideScope GVL, que ha demostrado clínicamente que logra una visualización de grado I o II de Cormack-Lehane en el 99 % de los casos.

DECLARACIÓN DE USO PREVISTO

El sistema GlideScope AVL está previsto para que lo utilicen profesionales calificados para obtener una visión nítida y sin obstrucciones de las vías respiratorias y las cuerdas vocales en procedimientos médicos.

USO BÁSICO

El uso básico es el rendimiento necesario del sistema para eliminar los riesgos inaceptables. El uso básico del sistema GlideScope AVL es brindar una visión nítida de las cuerdas vocales.

ENTORNOS DE USO PREVISTO

El sistema GlideScope AVL está indicado para ser usado en entornos de cuidados sanitarios como los hospitales.

DECLARACIÓN DE PRESCRIPCIÓN

Precaución: Las leyes federales de Estados Unidos limitan la venta de este dispositivo a médicos o por prescripción de estos.

Este sistema debe usarlo personal que haya recibido formación y autorización por parte de un médico, o profesionales sanitarios que hayan recibido formación y autorización por parte de la institución que proporciona la atención al paciente.

AVISO A TODOS LOS USUARIOS

Verathon recomienda que todos los usuarios lean este manual antes de usar el sistema. No hacerlo puede provocar lesiones al paciente, reducir el rendimiento del sistema e, incluso, anular su garantía. Verathon recomienda a todos los nuevos usuarios de GlideScope:

- Obtener formación por parte de un profesional cualificado
- Practique el uso del sistema con un maniquí antes del uso clínico.
- Adquiera experiencia clínica con pacientes sin anomalías en las vías respiratorias.

ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES

Las advertencias indican que el uso o el uso indebido del dispositivo pueden provocar lesiones, la muerte o reacciones adversas graves. Las precauciones indican que el uso o el uso indebido del dispositivo pueden provocar un problema como, por ejemplo, que el producto funcione incorrectamente o se dañe. Preste atención a las secciones del manual marcadas como *Importante*, ya que contienen recordatorios o resúmenes de las precauciones siguientes que se aplican a un componente o una situación de uso específicos. Tenga en cuenta las siguientes advertencias y precauciones.

ADVERTENCIAS



ADVERTENCIA

Varias de las áreas del Stat que entran en contacto con el paciente pueden superar los 41 °C (106 °F) como parte del funcionamiento normal:

- La primera área es la que emite luz alrededor de la cámara. Si se utiliza según lo indicado, el contacto continuo con la zona es improbable puesto que, si el tejido tocara esta zona, se perdería la visión y los dispositivos se tendrían que volver a ajustar para recuperar la visión del área de la vía respiratoria.
- La segunda zona es la que rodea la cámara, fuera del ángulo de visión de la cámara. El contacto continuo con esta zona es improbable porque el producto no se suele mantener inmóvil durante un período de tiempo prolongado de más de 1 minuto.

Si se mantiene un contacto prolongado durante más de 1 minuto, es posible que se ocasionen lesiones térmicas como, por ejemplo, quemaduras en el tejido mucoso.



ADVERTENCIA

Cuando guíe el tubo endotraqueal hacia la punta distal del videolaringoscopio, asegúrese de mirar a la boca del paciente, no a la pantalla. De no hacerlo, puede provocar lesiones en las amígdalas o el velo del paladar.



ADVERTENCIA

Antes de cada uso, asegúrese de que el instrumento funcione correctamente y no haya señales de daño. No utilice este producto si el dispositivo parece estar dañado. Derive el mantenimiento al personal cualificado.

Asegúrese siempre de disponer con facilidad de equipos y métodos de procedimiento alternativos para el tratamiento de las vías respiratorias.

Notifique cualquier defecto del que tenga sospecha al servicio de atención al cliente de Verathon. Para obtener la información de contacto, visite verathon.com/service-and-support.



ADVERTENCIA

Dado que el producto podría estar contaminado con sangre humana o fluidos corporales que pueden transmitir patógenos, todos los centros de limpieza deben cumplir la norma 29 CFR 1910.1030 de OSHA (EE. UU.) relativa a la exposición a patógenos transmitidos por la sangre, o una norma equivalente.



ADVERTENCIA

Este producto solamente se puede limpiar, desinfectar o esterilizar utilizando los procesos aprobados proporcionados en el Manual de reprocesamiento de productos GlideScope y GlideRite (número de referencia 0900-5032). Los métodos de limpieza, desinfección y esterilización enumerados son los recomendados por Verathon de acuerdo con su eficacia o compatibilidad con los materiales de los componentes.



ADVERTENCIA

Para mantener la seguridad eléctrica, use solo la fuente de alimentación provista. Conecte el cable de alimentación y el adaptador de alimentación a un enchufe con conexión a tierra adecuada y asegúrese de que se pueda desconectar con facilidad. Utilice únicamente los accesorios y periféricos recomendados por Verathon.



ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, use solo los accesorios y periféricos recomendados por Verathon.



ADVERTENCIA

Riesgo de descargas eléctricas. No intente abrir los componentes del sistema. Esto puede causar lesiones graves al operador o dañar el instrumento y supondrá anulación de la garantía. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Verathon si el dispositivo requiere mantenimiento.



ADVERTENCIA

No se permite realizar ninguna modificación a este equipo.



ADVERTENCIA

El monitor externo debe contar con aprobación de seguridad de equipos médicos.



ADVERTENCIA

Use únicamente unidades flash USB de tipo pasivo. No use unidades USB alimentadas por otra fuente externa.



ADVERTENCIA

Riesgo de descargas eléctricas. No sumerja el adaptador de alimentación en el agua. Cuando limpie el adaptador de alimentación, use un paño humedecido con alcohol isopropílico en la parte exterior de la carcasa.



ADVERTENCIA

Verathon no ha realizado análisis para establecer la compatibilidad del sistema con entornos donde se instalan equipos médicos de formación de imágenes por resonancia magnética (MRI). Debido a esto, el propietario del sistema debe excluirlo de cualquier entorno de resonancia magnética (MR).



ADVERTENCIA

No use el adaptador de alimentación en presencia de anestésicos inflamables.



ADVERTENCIA

No vuelva a utilizar, procesar ni esterilizar los componentes de un solo uso. La reutilización, el reprocesamiento o la reesterilización pueden crear un riesgo de contaminación del dispositivo.



ADVERTENCIA

El uso de accesorios y cables que no sean los especificados o proporcionados por Verathon podría provocar un mal funcionamiento electromagnético de este sistema, entre lo que se incluye un aumento de las emisiones o una reducción de la inmunidad. Esto puede causar un funcionamiento incorrecto, demoras en el procedimiento o ambos.



ADVERTENCIA

Los equipos portátiles de comunicaciones por radiofrecuencia (incluidos los periféricos como los cables de antena y las antenas externas) no deben usarse a menos de 30 cm (12 pulgadas) de cualquier componente del sistema GlideScope, incluidos los cables especificados y proporcionados por Verathon para su uso. Si no se mantiene esta distancia, el rendimiento del sistema podría degradarse y la visualización de la imagen puede verse comprometida.

PRECAUCIONES



PRECAUCIÓN

Los equipos electromédicos requieren la adopción de precauciones especiales en lo relativo a la compatibilidad electromagnética (CEM), y deben instalarse y utilizarse según las instrucciones recogidas en este manual. Para obtener más información, consulte la sección de compatibilidad electromagnética.

Evite utilizar el sistema GlideScope adyacente o apilado con otro equipo. Si no es posible evitarlo, debe verificarse el correcto funcionamiento del sistema con la configuración que se vaya a utilizar.

Este dispositivo puede irradiar energía de radiofrecuencia y es muy poco probable que ocasione interferencias dañinas en otros dispositivos cercanos. No se garantiza la ausencia de interferencias en determinadas instalaciones. Una prueba de estas interferencias puede ser la reducción del rendimiento de este dispositivo o de otros cuando funcionen simultáneamente. Si esto ocurre, intente corregir la interferencia tomando las medidas siguientes:

- Encender y apagar los dispositivos cercanos para determinar el origen de la interferencia.
- Reorientar o reubicar este u otros dispositivos.
- Aumentar la separación entre dispositivos.
- Conectar este dispositivo a una toma de corriente de un circuito distinto del de los otros dispositivos.
- Eliminar o reducir las EMI con soluciones técnicas (como, por ejemplo, el aislamiento).
- Comprar dispositivos médicos que cumplan con las normas CEI 60601-1-2 CEM

Tenga en cuenta que los equipos de comunicación de radiofrecuencia móviles y portátiles (como, por ejemplo, los teléfonos móviles) pueden afectar a los equipos electromédicos. Recuerde adoptar las precauciones oportunas cuando utilice este instrumento.



PRECAUCIÓN

No utilice un cuchillo ni otros instrumentos afilados para abrir el embalaje que contiene los videolaringscopios de un solo uso y no utilice estos componentes si el embalaje está dañado.



PRECAUCIÓN

Unión Europea únicamente: Si se produce un incidente grave durante el uso de este producto, debe notificarlo de inmediato a Verathon (o a su representante autorizado), a la autoridad competente del Estado miembro en el que se ha producido el incidente, o a ambos.

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El sistema GlideScope AVL es una herramienta ideal para médicos y otros profesionales sanitarios que deban manejar de forma efectiva vías respiratorias normales y difíciles. Resulta útil para la intubación de vías respiratorias normales, vías respiratorias anteriores, pacientes neonatos, pacientes obesos y pacientes con extensión de cuello limitada. Además, es útil para fines formativos, para la verificación de la colocación del tubo endotraqueal (TET), la intubación nasal y el cambio de TET. AVL es fácil de aprender, utilizar y enseñar. Es ideal para los entornos de cuidados intensivos y de urgencias. También se integra en las aplicaciones estándares de los servicios de urgencias, los quirófanos, las UCI y las UCI neonatales.

El sistema combina una cámara digital de alta resolución a todo color con una fuente de luz LED integrada y la función antiempañamiento Reveal. Los bastones de vídeo se conectan directamente a un monitor de vídeo digital a todo color para disponer de una visualización en tiempo real.

Se recomienda utilizar el sistema con un estilete de tubo endotraqueal, como el estilete rígido GlideRite o el estilete GlideRite de un solo uso, que complementa el ángulo de la pala.

MONITOR DE VÍDEO GLIDESCOPE

El monitor puede grabar vídeo y tomar fotos directamente en una unidad flash USB para su archivado y su posterior revisión. El monitor cuenta con una salida de vídeo DVI mediante un conector HDMI. Se recomienda utilizar el cable de vídeo HDMI a DVI proporcionado por Verathon para realizar la conexión a un monitor externo que esté aprobado para uso médico. Puede utilizar el monitor conectándolo a una toma de alimentación para uso hospitalario proporcionada por Verathon o mediante el uso de la batería de litio interna recargable.

Verathon lanza actualizaciones de software de forma periódica para el monitor de vídeo GlideScope. Este manual es el documento de la versión más reciente del software del monitor de vídeo GlideScope. Si el monitor no funciona como se describe en este manual o desea determinar si debe actualizar el software, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Verathon.

Nota: El monitor no es compatible con los videolaringoscopios Spectrum QC.

Figura 1. Monitor de vídeo GlideScope



SISTEMA DE UN SOLO USO

El sistema AVL de un solo uso se puede utilizar con tres bastones de vídeo y varios Stats GVL. Los stats GVL de un solo uso se ofrecen en una amplia gama de tamaños, lo que permite que los médicos se adapten a las necesidades concretas de pacientes de distintas complejiones.

El sistema puede incluir los siguientes componentes:

- Monitor de vídeo GlideScope
- Bastón de vídeo AVL 1-2
 - Stat GVL 0
 - Stat GVL 1
 - Stat GVL 2
 - Stat GVL 2.5
- Bastón de vídeo 2.0 grande (3-4) o bastón de vídeo AVL 3-4
 - Stat GVL 3
 - Stat GVL 4
- Estilete GlideRite de un solo uso (pequeño; recomendado para su uso con el bastón de vídeo AVL 1-2)
- Estilete GlideRite de un solo uso, (mediano; recomendado para su uso con el bastón de vídeo 2.0 grande (3-4) o el bastón de vídeo AVL 3-4)
- Estilete GlideRite de un solo uso (grande) o estilete rígido GlideRite (recomendado para su uso con el bastón de vídeo 2.0 grande (3-4) o el bastón de vídeo AVL 3-4)

Nota: Los bastones de vídeo 2.0 requieren la versión del software para el monitor de vídeo GlideScope 3.9 o más reciente. Para obtener más información, consulte [Software del sistema](#) en [página 38](#).

Figura 2. Sistema GlideScope AVL de un solo uso



INTRODUCCIÓN

PIEZAS Y ACCESORIOS DEL SISTEMA

El sistema está formado por los componentes siguientes.

Tabla 1. Componentes del sistema

| PIEZAS Y ACCESORIOS | |
|---|--|
| Componentes requeridos | |
| <p>Monitor de vídeo GlideScope</p>  | <p>Bastones de vídeo</p>  |
| <p>GVL Stat tamaños 0, 1, 2, 2.5, 3 y 4 (de un solo uso)</p>  | |

PIEZAS Y ACCESORIOS

Smart Cable
(para el bastón de vídeo 2.0)

Nota: Cable acortado con fines ilustrativos.



Adaptador de
alimentación CC de 12 V
para monitor de vídeo



Cable eléctrico



Unidad flash USB de uso

Nota: Contiene las instrucciones de uso.



PIEZAS Y ACCESORIOS

Componentes opcionales

Carro Premium



Soporte móvil



Cesta de accesorios universal

Nota: Para usar con el soporte móvil AVL



Unidad flash USB de almacenamiento de medios



Base para el bastón de vídeo



Kit de montaje del soporte de portasueros



Cable de HDMI a DVI



PIEZAS Y ACCESORIOS

Estilete GlideRite DLT

Nota: Para tubos endotraqueales de 6,0 mm o más largos



Estilete rígido GlideRite

Nota: Para tubos endotraqueales de 6,0 mm o más largos



Estilete de un solo uso GlideRite (pequeño)

Nota: Para tubos endotraqueales de 3,0-4,0 mm



Estilete de un solo uso GlideRite (mediano)

Nota: Para tubos endotraqueales de 4,5-5,5 mm



Estilete de un solo uso GlideRite (grande)

Nota: Para tubos endotraqueales de 6,0 mm o más largos



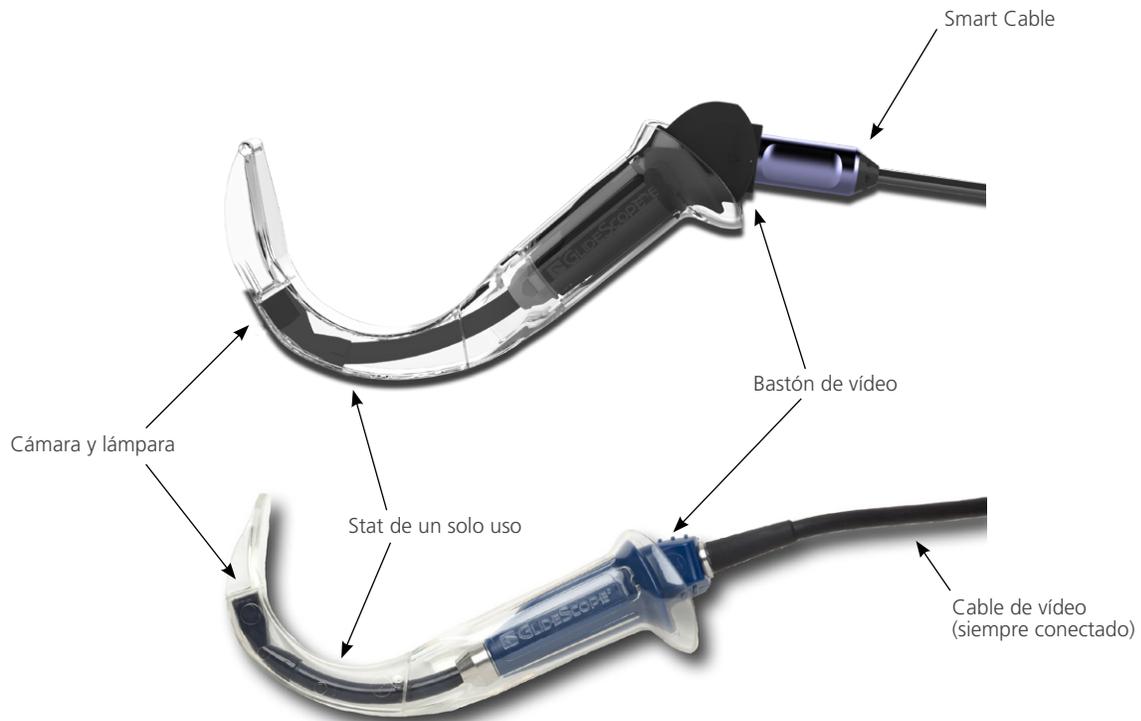
CONFIGURACIÓN DEL IDIOMA

El software del monitor de vídeo GlideScope está disponible en varios idiomas. Para cambiar el idioma utilizado en el sistema, debe instalar una nueva versión del software por medio de una unidad flash USB. Para obtener más información, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Verathon o con el representante local. Para obtener la información de contacto, visite verathon.com/service-and-support.

COMPONENTES DEL VIDEOLARINGOSCOPIO

En el siguiente diagrama se muestran las piezas individuales del videolaringoscopio AVL (un bastón de vídeo reutilizable con un stat de un solo uso).

Figura 3. Componentes del videolaringoscopio AVL



BOTONES, ICONOS Y CONEXIONES

El componente principal del sistema es el monitor digital a todo color. La parte delantera del monitor incluye la pantalla y los botones que se utilizan para manejar el sistema.

El panel trasero del monitor incluye las tomas y los puertos para la conexión del cable de alimentación, el cable de vídeo, un cable de HDMI a DVI para la pantalla de vídeo externo y una unidad flash USB. Cuando no se está utilizando una toma o un puerto, se recomienda insertar la tapa de caucho en la abertura. De este modo, se protege los conectores expuestos del polvo u otros contaminantes. La parte posterior del monitor de vídeo también cuenta con una placa de montaje que le permite fijar el monitor a un soporte móvil o soporte de portasueros.

Figura 4. Teclado del monitor de vídeo GlideScope

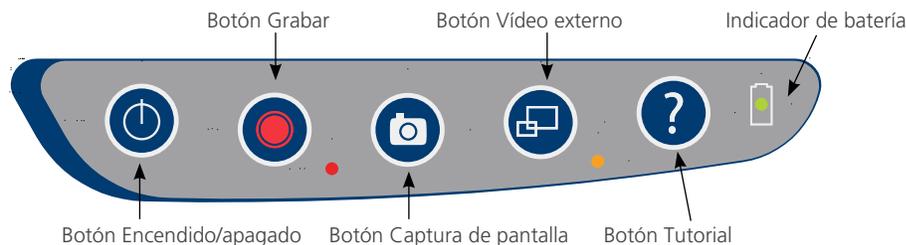


Tabla 2. Botones del teclado

| BOTÓN | FUNCIÓN |
|-------|---|
| | <p>Encendido/apagado: Pulse y suelte este botón para encender el monitor. Manténgalo pulsado para apagarlo.</p> <p><i>Nota: Si el monitor se queda congelado en cualquier momento mientras lo usa, mantenga pulsado el botón Encendido/apagado durante 10 segundos para restablecer el sistema.</i></p> |
| | <p>Grabar: Púselo para iniciar y detener la grabación directamente en la unidad flash USB que se haya insertado en el puerto USB. Cuando esté grabando, se iluminará el piloto LED rojo que hay a la derecha del botón y aparecerá el icono Grabando en la pantalla.</p> <p><i>Nota: Para grabar un vídeo, se debe insertar una unidad flash USB en el puerto USB del monitor.</i></p> |
| | <p>Captura de pantalla: Pulse este botón para guardar una captura de pantalla de la imagen en directo en la unidad flash USB. Puede tomar una captura de pantalla mientras graba vídeo o independiente de la grabación.</p> <p><i>Nota: Para tomar una captura de pantalla, se debe insertar una unidad flash USB en el puerto USB del monitor.</i></p> |
| | <p>Vídeo externo: Púselo para visualizar el vídeo en un monitor externo. El LED amarillo que hay a la derecha del botón se iluminará para indicar que se ha activado la función. Vuelva a pulsar el botón para desactivar el vídeo externo.</p> <p><i>Nota: Se requiere un cable de HDMI a DVI para ver el vídeo en un monitor externo.</i></p> |
| | <p>Tutorial: Si no ha insertado una unidad flash USB en el monitor, mantenga pulsado este botón para acceder al módulo de formación en vídeo. Si ha insertado una unidad flash USB en el monitor, mantenga pulsado este botón para acceder al menú de reproducción.</p> <p><i>Nota: El menú de reproducción solo está accesible si el monitor de vídeo GlideScope está ejecutando la versión de software 3.4 o superior y si se ha insertado una unidad flash USB en el monitor.</i></p> |

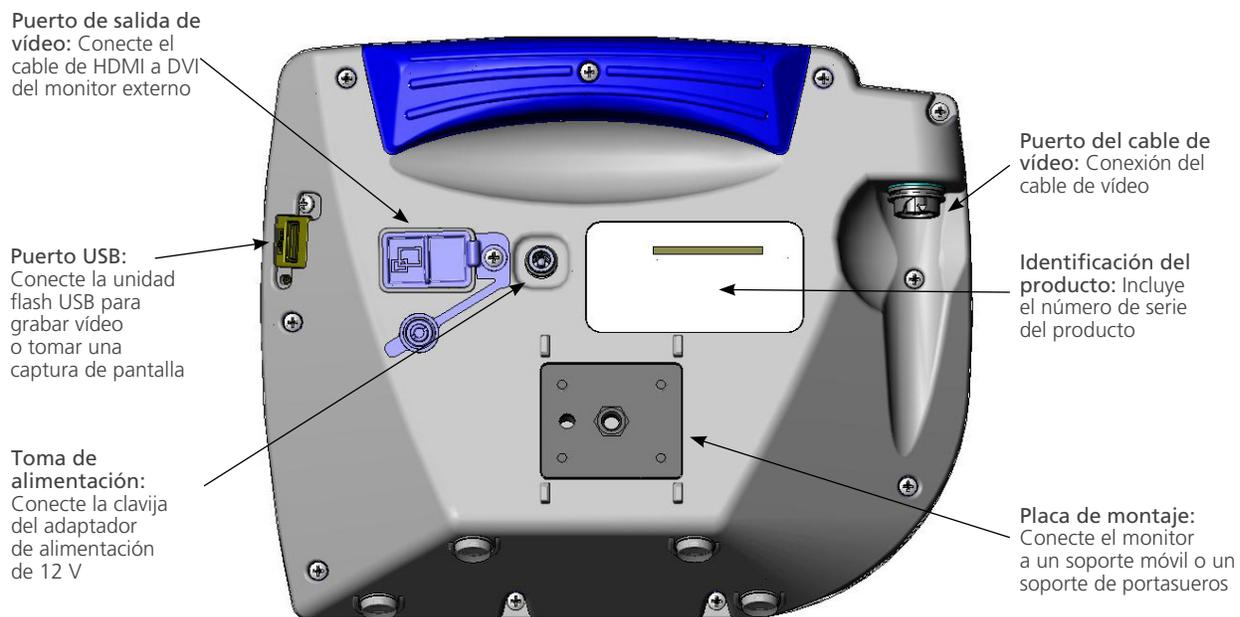
| BOTÓN | FUNCIÓN |
|---|--|
|  | <p>Indicador de batería: LED en:</p> <p>Verde: Unidad completamente cargada.</p> <p>Rojo: La unidad se está cargando.</p> <p>Rojo parpadeante: Indica un problema con la batería. Cárguela durante 6 horas y, si continúa parpadeando, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Verathon.</p> |

Tabla 3. Iconos de la pantalla

| ICONO | FUNCIÓN |
|---|--|
|  | <p>Estado de la batería: El icono de estado de la batería y el porcentaje que se muestra encima del icono indican la batería que queda. Si el icono está en rojo, la batería debe recargarse lo antes posible. (Consulte Carga de la batería del monitor.) Cuando se esté cargando la batería, aparecerá el símbolo de un rayo junto al icono de estado de la batería.</p> |
|  | <p>Confirmación de progreso: Mientras el usuario mantiene pulsado un botón, la operación se carga. Si se suelta el botón antes de que se complete el proceso de carga, la operación se cancela.</p> |
|  | <p>Cuenta atrás de apagado: La unidad está a punto de apagarse. Si esto se debe a la función Desconexión automática, que prolonga la duración de la batería, basta con pulsar cualquier botón para detener la secuencia de apagado.</p> <p><i>Nota: La función Desconexión automática se puede ajustar o deshabilitar en la pantalla Configuración del usuario. Para obtener más información, consulte Configuración de los ajustes del usuario en página 26.</i></p> |
|  | <p>Unidad flash USB: Se ha detectado una unidad flash USB.</p> <p>Mientras graba, un número junto al icono indica aproximadamente qué porcentaje de la unidad flash USB se ha usado. Cuando la unidad flash USB está llena, se detiene la grabación.</p> |
|  | <p>Unidad USB incompatible: La unidad flash USB que está conectada al monitor no es adecuada para grabar vídeos. (Normalmente sucede cuando se utilizan unidades flash USB antiguas y baratas que no son compatibles con la velocidad requerida para guardar vídeo en tiempo real).</p> |
|  | <p>Unidad flash USB no encontrada: La unidad USB debe insertarse en el puerto USB.</p> |
|  | <p>Conecte el cable de vídeo: El bastón de vídeo o el videolarinoscopio no se han conectado al monitor.</p> |
|  | <p>Grabando: El sistema está grabando vídeo en la unidad flash USB.</p> <p><i>Nota: No retire la unidad flash USB durante el proceso de grabación o la grabación se perderá.</i></p> |

| ICONO | FUNCIÓN |
|---|---|
|  | <p>Guardando captura de pantalla: El sistema está guardando una captura de pantalla en la unidad flash USB.</p> <p><i>Nota: No retire la unidad flash USB mientras esté guardando una captura de pantalla o esta se perderá.</i></p> |
|  | <p>Guardando archivo: El sistema está guardando un archivo grabado en la unidad flash USB.</p> <p><i>Nota: No retire la unidad flash USB mientras se muestre este icono o se perderá la grabación.</i></p> |
|  | <p>Monitor externo: La conexión HDMI a DVI para vídeo externo está habilitada. Ahora se puede visualizar el vídeo en un monitor externo.</p> |
|  | <p>Reloj de arena: Espere mientras que el sistema se prepara para la siguiente acción.</p> |
|  | <p>Grabación de audio activa: El audio se está grabando en el vídeo.</p> <p><i>Nota: El ajuste predeterminado para la grabación de audio es apagado (OFF), por lo que la grabación de audio en el vídeo solo se produce si el ajuste predeterminado se ha cambiado a encendido (ON) en la configuración del usuario.</i></p> |
|  | <p>Flecha hacia atrás: Regresa a la pantalla anterior.</p> |
|  | <p>Flecha hacia arriba: Selecciona el archivo anterior para su reproducción.</p> |
|  | <p>Flecha hacia abajo: Selecciona el archivo siguiente para su reproducción.</p> |
|  | <p>Reproducir: Reproduce el archivo seleccionado o continúa la reproducción de un archivo de vídeo en pausa.</p> |
|  | <p>Pausa: Coloca en pausa la reproducción de un vídeo.</p> |
|  | <p>Captura de pantalla: En el menú de reproducción, este icono indica que el archivo es una captura de pantalla.</p> |
|  | <p>Vídeo: En el menú de reproducción, este icono indica que el archivo es un vídeo.</p> |

Figura 5. Panel trasero del monitor de vídeo GlideScope



PUESTA EN MARCHA



Lea la sección de [Advertencias y precauciones](#) antes de realizar las siguientes tareas.

Antes de que pueda usar el sistema por primera vez, debe inspeccionar los componentes, configurar el sistema y realizar una comprobación operativa según lo recomendado por Verathon. Realice los procedimientos siguientes:

1. **Inspección inicial** - Inspeccione el sistema para comprobar que no se haya producido ningún daño físico evidente durante el transporte.
2. **Montaje del monitor de vídeo GlideScope AVL (opcional)** - Monte el monitor de vídeo GlideScope en un soporte móvil o un soporte de portasueros.
3. **Carga de la batería del monitor** - Puede utilizar el sistema mientras la batería se está cargando.
Nota: El monitor funcionará sin cargar la batería si usa el adaptador de alimentación CC de 12 V para monitor de vídeo de GlideScope que se incluye con la unidad.
4. **Conexión del cable de vídeo o del Smart Cable al monitor** - Conecte el cable que conecta el bastón de vídeo o el laringoscopio al monitor y transmite los datos de vídeo.
5. **Conexión del Smart Cable al bastón de vídeo (únicamente el bastón de vídeo 2.0)** - Conecte el Smart Cable al bastón de vídeo GlideScope 2.0.
6. **Conexión a un monitor externo (opcional)** - Conecte el monitor a una fuente de visualización externa como, por ejemplo, una pantalla de monitor más grande, con el cable de HDMI a DVI.
7. **Configuración de los ajustes del usuario** - Introduzca los datos personalizados de su clínica y configure parámetros como la fecha y la hora.
8. **Comprobación operativa** - Antes de usar el dispositivo por primera vez, realice una comprobación operativa para asegurarse de que el sistema funcione correctamente.

PROCEDIMIENTO 1. INSPECCIÓN INICIAL

Cuando recibe el sistema, Verathon le recomienda que un operador familiarizado con el instrumento lleve a cabo una inspección visual completa del sistema en busca de algún daño físico evidente que pueda haberse producido durante el envío.

1. Consulte la relación del contenido incluida en el sistema para verificar que haya recibido los componentes adecuados.
2. Inspeccione los componentes en busca de daños.
3. Si falta alguno de los componentes o está dañado, notifíquese al transportista y al servicio de atención al cliente de Verathon o al representante local. Para obtener la información de contacto, visite verathon.com/service-and-support.

PROCEDIMIENTO 2. MONTAJE DEL MONITOR DE VÍDEO GLIDESCOPE AVL (OPCIONAL)

Si elige montar el sistema, puede usar cualquiera de las configuraciones siguientes:

- Montarlo en un carro Premium o en un soporte móvil (Figura 6 o Figura 7). Estas soluciones facilitan el traslado del sistema de un sitio a otro.
- Montarlo en un soporte de portasueros (Figura 8).

Este procedimiento incluye instrucciones para montar el soporte móvil, montar el sistema en un soporte móvil o un soporte de portasueros y ajustar el ángulo del monitor.

Figura 6. Carro Premium



Figura 7. Soporte móvil

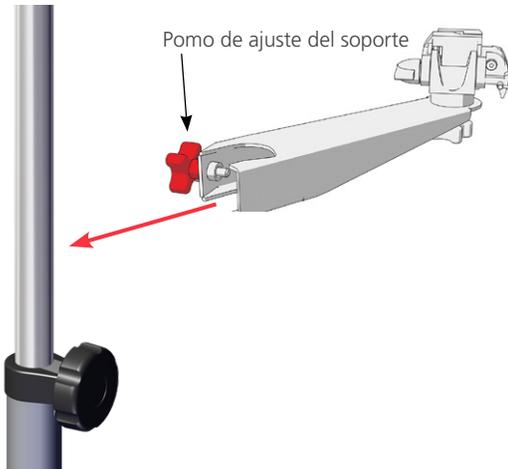


Figura 8. Soporte de portasueros

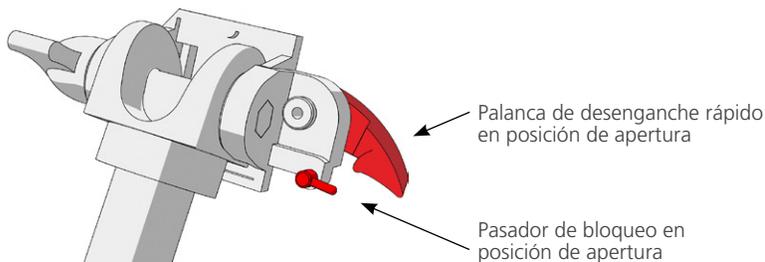


FIJACIÓN DEL MONITOR AL SOPORTE MÓVIL O SOPORTE DE PORTASUEROS

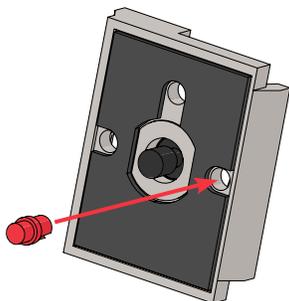
1. Si utiliza un carro Premium GlideScope o un soporte móvil AVL, ensámblelos conforme a las instrucciones incluidas en el componente.
2. Si utiliza un soporte de portasueros, coloque el soporte de montaje en el soporte de portasueros y luego apriete el pomo de ajuste del soporte hasta que el soporte de portasueros esté firmemente sujeto.



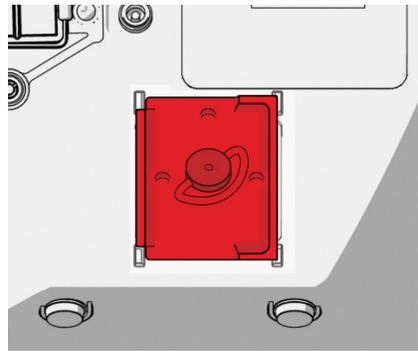
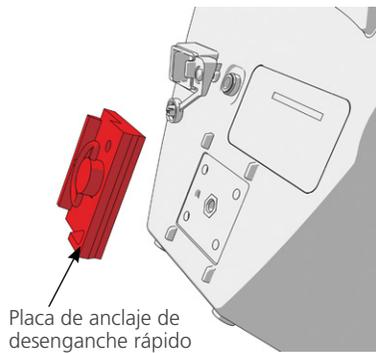
3. En el soporte móvil o el soporte de portasueros, asegúrese de que el pasador de bloqueo y la palanca de desenganche rápido estén en la posición de apertura (en horizontal).



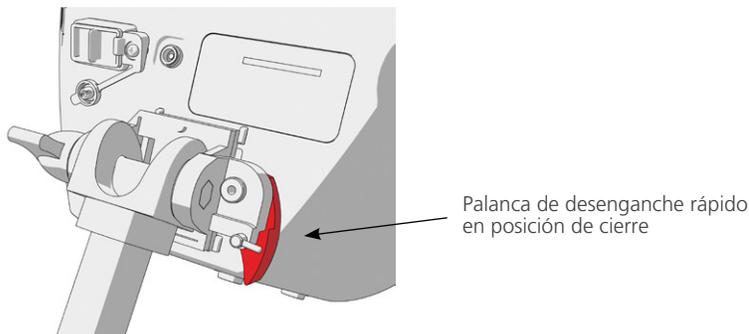
4. Mientras sujeta la placa de anclaje de desenganche rápido con la cabeza del tornillo de montaje viendo en dirección contraria a usted y la mayor de las dos pestañas a la izquierda, introduzca un perno de posicionamiento en el agujero derecho de la placa, como se muestra en la siguiente imagen.



5. Guíese por las siguientes imágenes para atornillar la placa de anclaje de desenganche rápido al panel trasero del monitor.



6. Asiente la placa de anclaje del monitor en el soporte de desenganche rápido. Cuando se coloca correctamente, el monitor se asienta firmemente en el soporte, y la palanca de desenganche rápido se engancha automáticamente y pasa a la posición de cierre (hacia abajo).
7. Asegúrese de que la palanca de desenganche rápido esté completamente en la posición de cierre (hacia abajo). De este modo, el monitor quedará firmemente sujeto.



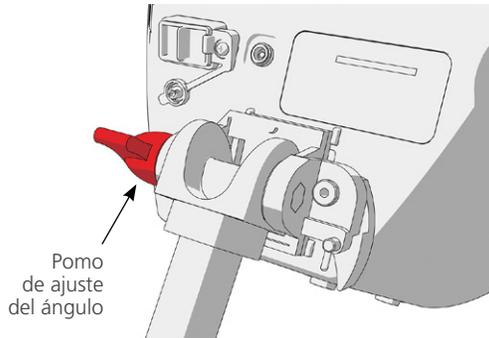
8. Ajuste el pasador de bloqueo en la posición de cierre (abajo). De este modo, la palanca de desenganche rápido se quedará fija en la posición de cierre.



AJUSTE DEL ÁNGULO DEL MONITOR

Antes de empezar a usar el monitor de vídeo, ajuste el ángulo del monitor para tener una visualización óptima. Un ángulo ideal minimiza los reflejos y maximiza la visibilidad.

1. Gire el pomo de ajuste del ángulo en el sentido contrario de las agujas del reloj.

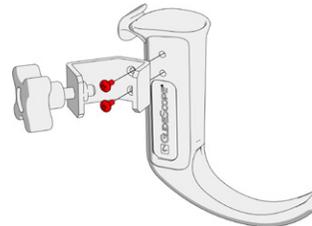


2. Incline el monitor hasta el ángulo deseado.
3. Gire el pomo de ajuste del ángulo en el sentido de las agujas del reloj. De este modo, el monitor quedará firmemente sujeto en el ángulo deseado.
4. Para montar una base del bastón de vídeo, consulte el procedimiento [Colocación de la base del bastón de vídeo \(opcional\)](#).

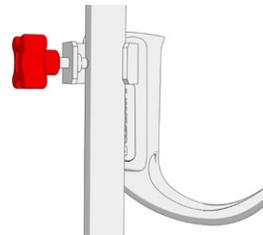
PROCEDIMIENTO 3. COLOCACIÓN DE LA BASE DEL BASTÓN DE VÍDEO (OPCIONAL)

Puede optar por instalar una base del bastón de vídeo en el soporte móvil o el soporte de portasueros.

1. Atornille la abrazadera del centro de la barra a la base del bastón de vídeo.



2. Acople la abrazadera del centro de la barra y la base del bastón de vídeo al soporte y gire el pomo de ajuste en el sentido de las agujas del reloj para apretarlo.



PROCEDIMIENTO 4. CARGA DE LA BATERÍA DEL MONITOR



Lea la sección de [Advertencias y precauciones](#) antes de realizar la siguiente tarea.

El monitor de vídeo GlideScope incluye una batería interna de litio. Verathon recomienda que cargue completamente la batería antes de utilizar el sistema por primera vez.

En condiciones de funcionamiento normales, una batería completamente cargada dura aproximadamente 90 minutos o más sin tener que recargarla. Para optimizar la duración de la batería, asegúrese de que esta esté completamente cargada antes de usar el monitor en el modo de batería. Debe cargar la batería a temperaturas de entre 0 y 35 °C (32–95 °F).

El porcentaje que se muestra sobre el icono de estado de la batería indica la carga restante de la batería.

Figura 9. Iconos de estado de la batería



Queda 19 % de la carga de la batería o menos. Se debe cargar la batería.



Queda entre 20 % y 50 % de la carga de la batería.

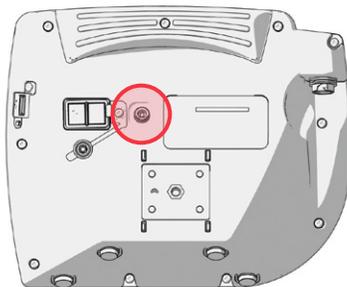


Queda entre 51 % y 82 % de la carga de la batería.



La batería está entre 83 % de la carga y carga completa. El rayo indica que la batería se está cargando.

1. Conecte el adaptador de alimentación CC de 12 V para monitor de vídeo al cable eléctrico.
2. En el panel posterior del monitor, quite la tapa del conector de energía y luego conecte el adaptador de alimentación CC de 12 V a la toma de alimentación.



3. Conecte la fuente de alimentación a una toma de alimentación para uso hospitalario.
4. Deje que la batería se cargue. La carga completa de la batería puede tardar hasta 6 horas.

PROCEDIMIENTO 5. CONEXIÓN DEL CABLE DE VÍDEO O DEL SMART CABLE AL MONITOR

Este procedimiento conecta el cable de vídeo o el Smart Cable al monitor, que muestra la imagen transmitida desde la cámara.

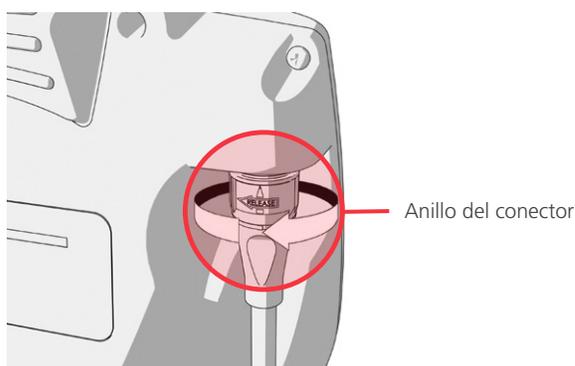
Compruebe que el monitor de vídeo esté apagado antes de conectar o desconectar el cable de vídeo o el Smart Cable.

1. Alinee la flecha del cable de vídeo o del Smart Cable con la del puerto del cable de vídeo.



2. Inserte el cable en el puerto. Se oirá un chasquido cuando el cable esté correctamente conectado.

Nota: Al desconectar el cable del monitor, gire el anillo del conector en la dirección de la flecha.

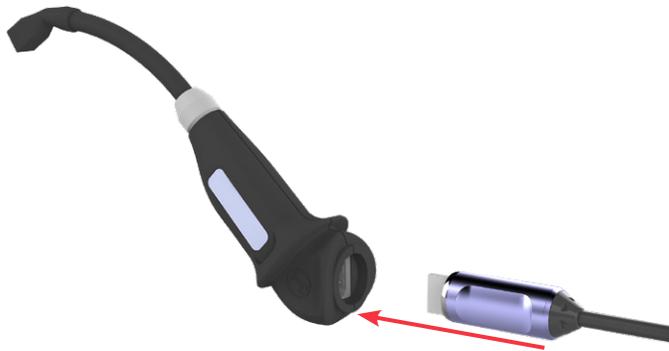


PROCEDIMIENTO 6. CONEXIÓN DEL SMART CABLE AL BASTÓN DE VÍDEO (ÚNICAMENTE EL BASTÓN DE VÍDEO 2.0)

Si desea usar los bastones de vídeo GlideScope 2.0 con el monitor de vídeo Glidescope, puede emplear un Smart Cable para hacer la conexión.

Nota: Los bastones de vídeo 2.0 requieren la versión del software para el sistema 3.9 o más reciente. Para obtener más información, consulte [Software del sistema](#) en página 38.

1. Después de conectar el Smart Cable al monitor como se describe en la sección [Conexión del cable de vídeo o del Smart Cable al monitor](#) en la página 23, sujete el otro extremo del Smart Cable con una mano.
2. Sujentando al mismo tiempo el bastón de vídeo con la otra mano, alinee los conectores HDMI del Smart Cable y del bastón entre sí.
3. Inserte el conector HDMI del Smart Cable dentro del conector del bastón de vídeo.



4. Presione el Smart Cable para que quede bien introducido en la ranura del bastón de vídeo.



PROCEDIMIENTO 7. CONEXIÓN A UN MONITOR EXTERNO (OPCIONAL)



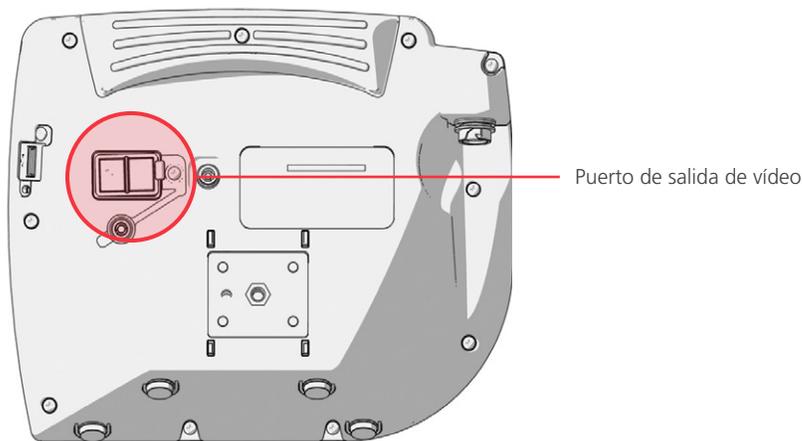
Lea la sección de [Advertencias y precauciones](#) antes de realizar la siguiente tarea.

Puede conectar el monitor de vídeo GlideScope a un monitor externo aprobado para uso médico mediante un cable de HDMI a DVI. Para obtener más información, póngase en contacto con un representante del servicio de atención al cliente de Verathon.

Nota: La calidad de imagen del monitor externo puede variar en función de su resolución.

Nota: Para mantener interferencias electromagnéticas (EMI) dentro de los límites certificados, el sistema debe utilizarse con los cables, componentes y accesorios especificados o suministrados por Verathon. Para obtener más información, consulte las secciones [Piezas y accesorios del sistema](#) y [Especificaciones de los componentes](#). El uso de otros accesorios o cables distintos de los especificados o suministrados puede incrementar las emisiones o reducir la inmunidad del sistema.

1. Asegúrese de que el monitor de vídeo esté apagado.
2. En la parte trasera del monitor, quite la tapa de HDMI del puerto de salida de vídeo.
3. Conecte el extremo HDMI del cable al puerto de salida de vídeo.



4. Conecte el otro extremo del cable al puerto DVI de un monitor externo aprobado para uso médico.
5. Pulse el botón **Encendido/apagado** . El monitor se encenderá.
6. Pulse el botón **Vídeo externo** . El piloto LED situado a la derecha del botón se encenderá cuando la conexión sea correcta y el vídeo se muestre en el monitor externo.
7. Para dejar de enviar vídeo a un monitor externo, pulse de nuevo el botón **Vídeo externo** .
8. Asegúrese de que el monitor de vídeo esté apagado antes de desconectar el cable de HDMI a DVI.

PROCEDIMIENTO 8. CONFIGURACIÓN DE LOS AJUSTES DEL USUARIO

Puede configurar los siguientes ajustes directamente en la unidad:

- Fecha y hora
- Formato de fecha y hora
- Sonido de clic de las teclas
- Desconexión automática
- Grabación de audio
- Grabación automática
- Vídeo externo automático
- Nombre de la clínica

La segunda página de la configuración del usuario, como puede verse en [Figura 11](#), solo está disponible si su monitor de vídeo GlideScope ejecuta la versión de software 3.4 o superior. Esta página de configuración del usuario muestra información sobre el uso del sistema y no contiene ningún parámetro configurable. Si desea actualizar el software, consulte [Software del sistema](#) en página 38.

Figura 10. Página 1 de la pantalla Configuración del usuario



Figura 11. Página 2 de la pantalla Configuración del usuario



1. Si hay alguna unidad flash USB insertada en el monitor, retírela.
2. Pulse el botón **Encendido/apagado** . El monitor se encenderá.
3. Pulse y mantenga presionado el botón **Tutorial** , y mientras lo pulsa, presione el botón de **Captura de pantalla** . Aparece la pantalla Configuración del usuario en el monitor. Los ajustes configurables del usuario se muestran en amarillo y la configuración seleccionada se resalta en rojo.
4. Personalice la configuración del usuario con los siguientes botones:
 - Pulse el botón **Grabar** para seleccionar el parámetro que desee establecer.
 - Pulse el botón **Captura de pantalla** para disminuir el valor del parámetro.
 - Pulse el botón **Vídeo externo** para aumentar el valor del parámetro.
 - Para introducir el nombre de la clínica, el botón **Tutorial** desplazará la selección a la siguiente letra. Pulse el botón **Grabar** dos veces para devolver la selección al ajuste de fecha y hora.
 - Para ver la segunda página de la configuración del usuario, pulse el botón **Grabar** hasta que **Siguiete página** se resalte en rojo y luego pulse el botón **Tutorial** . Para salir de la segunda página de configuración del usuario, vuelva a pulsar el botón **Tutorial** .
5. Cuando haya terminado de personalizar los ajustes, pulse el botón **Grabar** hasta que la opción **Salir** esté disponible en la barra gris y luego pulse el botón **Tutorial** . De este modo, se guardarán los parámetros y se cerrará la pantalla Configuración del usuario.

PROCEDIMIENTO 9. COMPROBACIÓN OPERATIVA

Antes de usar el dispositivo por primera vez, realice la siguiente comprobación operativa para asegurarse de que el sistema funcione correctamente. Póngase en contacto con un representante local de Verathon o con el servicio de atención al cliente de Verathon si su sistema no funciona como se describe a continuación. Para obtener la información de contacto, visite verathon.com/service-and-support.

COMPROBACIONES OBLIGATORIAS

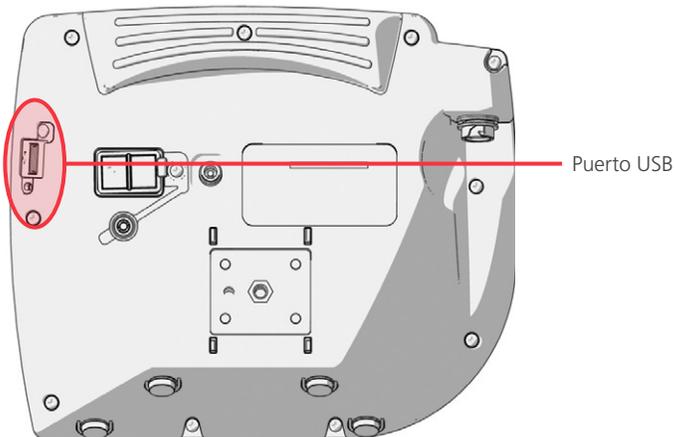
1. Cargue completamente la batería del monitor (tardará aproximadamente 6 horas).
2. Conecte un cable de vídeo o un Smart Cable a un bastón de vídeo y, a continuación, conéctelo al monitor.
3. Pulse el botón Encendido/apagado . El monitor se encenderá.
4. Mire a la pantalla del monitor y verifique que la imagen que se muestra se esté recibiendo del bastón de vídeo.



Nota: Puede producirse una leve intrusión de la pala en la esquina superior izquierda y la esquina superior derecha del monitor, y puede aparecer una línea delgada a lo largo de la parte superior. Estos bordes de la pala se capturan en la vista debido a las lentes de gran angular de la cámara del videolaringoscopio. Esta imagen actúa como marco de referencia durante el proceso de intubación y garantiza que la orientación de la imagen sea la correcta en el monitor.

COMPROBACIONES RECOMENDADAS

5. En la parte trasera del monitor, quite la tapa del puerto USB e inserte una unidad flash USB en el puerto.



6. Asegúrese de que se detecta la unidad flash USB comprobando si aparece el icono **Unidad flash USB**  en la parte inferior de la pantalla.
7. Pulse el botón **Grabar** . La grabación se iniciará.
8. Para detener la grabación, pulse de nuevo el botón **Grabar** .
9. Espere hasta que el icono **Guardando archivo**  haya desaparecido de la pantalla y luego extraiga la unidad flash USB del monitor.
10. En un ordenador, verifique que el archivo del vídeo grabado (.avi) se pueda reproducir.

Nota:

Si visualiza el archivo grabado en un sistema operativo Windows, use una aplicación como Windows Media Player.

Si visualiza el archivo de vídeo grabado en un sistema operativo Mac, use una aplicación como las siguientes:

- MPlayerX (gratis en la App Store)
- VLC (gratis en <http://www.videolan.org/vlc/index.html>)

Si visualiza el archivo de vídeo grabado en un sistema operativo iOS, use una aplicación como las siguientes:

- VLC para iOS (gratis en la App Store)
- 8player lite (gratis en la App Store)
- Media Player—PlayerXtreme HD (gratis en la App Store)

USO DEL DISPOSITIVO

Antes de usar el dispositivo, configúrelo según las instrucciones de la sección anterior y verifique la configuración realizando el procedimiento [Comprobación operativa](#).



Lea la sección de [Advertencias y precauciones](#) antes de realizar las siguientes tareas.

Los videolaringoscopios AVL cuentan con la función antiempañamiento Reveal, que reduce el empañamiento de la cámara durante el procedimiento de intubación. Para optimizar completamente esta función, debe dejar que el videolaringoscopio se caliente durante 30-120 segundos antes de usarlo (el tiempo de calentamiento dependerá de la temperatura ambiente y la humedad del entorno clínico). La optimización completa de la función antiempañamiento no es imprescindible para usar el dispositivo. Si lo desea, puede empezar inmediatamente el procedimiento de intubación.

Nota: Si el videolaringoscopio se guarda en un ambiente frío, puede que se requiera un tiempo de calentamiento adicional para lograr el rendimiento óptimo de la función antiempañamiento.

Para usar el sistema, realice los procedimientos siguientes:

- Conexión del cable de vídeo o del Smart Cable al monitor
- Inserción del bastón de vídeo en el Stat.
- Preparación del sistema GlideScope
- Intubación usando un bastón de vídeo y un Stat
- Uso de las funciones de grabación y captura de pantalla (opcional)
- Uso de la función de reproducción (opcional)

PROCEDIMIENTO 1. CONEXIÓN DEL CABLE DE VÍDEO AL MONITOR

Compruebe que el monitor de vídeo esté apagado antes de conectar o desconectar el cable de vídeo.

1. Compruebe que el videolaringoscopio y los otros componentes del sistema se hayan limpiado y desinfectado correctamente. Para obtener más información, consulte el *Manual de reprocesamiento de los productos GlideScope y GlideRite* (número de referencia 0900-5032).
2. Basándose en una evaluación clínica del paciente y en la experiencia y el criterio del especialista clínico, seleccione la combinación de bastón de vídeo y stat adecuada para el paciente.
3. Alinee la flecha en el cable de vídeo y la del puerto del cable de vídeo.



4. Inserte el cable de vídeo en el puerto. Se oirá un chasquido cuando el cable esté correctamente conectado.

Nota: Al desconectar el cable de vídeo del monitor, gire el anillo del conector en la dirección de la flecha.

PROCEDIMIENTO 2. INSERCIÓN DEL BASTÓN DE VÍDEO EN EL STAT.

1. Abra la bolsa del Stat GVL pero no saque el Stat del envase todavía.
2. Compruebe que el logotipo de la parte lateral del bastón esté alineado con el logotipo de la parte lateral del Stat.
3. Deslice el bastón de vídeo dentro del Stat GVL hasta que oiga el clic que indica que se ha introducido correctamente. No saque el Stat de la bolsa hasta que esté preparado para empezar la intubación. Esto ayuda a garantizar que el Stat permanezca lo más limpio posible.

Nota: Asegúrese de no insertar el bastón de vídeo del revés.



4. Antes de utilizar el Stat GVL, obsérvelo para asegurarse de que todas las superficies exteriores están libres de áreas rugosas, bordes afilados, protuberancias o grietas accidentales.

PROCEDIMIENTO 3. PREPARACIÓN DEL SISTEMA GLIDESCOPE

1. Pulse el botón Encendido/apagado . El monitor de vídeo se encenderá.
Nota: Si el monitor se bloquea o no responde por cualquier motivo, mantenga pulsado el botón Encendido/Apagado durante 10 segundos para reiniciarlo.
2. Asegúrese de que la batería esté suficientemente cargada. Si es necesario, conecte el monitor directamente a la toma de alimentación.
3. En la pantalla del monitor, verifique que la imagen que se muestra procede de la cámara del videolaringoscopio. En el monitor, podrá ver una pequeña porción del Stat GVL en la parte superior o en las esquinas superiores derecha e izquierda.
4. Si es necesario, deje que la función antiempañamiento Reveal de GlideScope se caliente durante 30-120 segundos.

Nota: El tiempo requerido para que la función antiempañamiento se optimice completamente varía en función de la temperatura ambiente y la humedad del lugar donde se almacene o use el equipo. Si el videolaringoscopio se guarda en un ambiente frío, puede que se requiera un tiempo de calentamiento adicional para lograr el rendimiento óptimo de la función antiempañamiento.

5. Si desea disfrutar de una mayor capacidad de antiempañamiento, puede aplicar Dexide Fred Lite al cristal de la cámara del Stat.* Siga las instrucciones del fabricante para utilizar esta solución.

* La compatibilidad se ha demostrado para hasta una hora de exposición continua en bastones de vídeo y Stats.

PROCEDIMIENTO 4. INTUBACIÓN USANDO UN BASTÓN DE VÍDEO Y UN STAT



Lea la sección de [Advertencias y precauciones](#) antes de realizar la siguiente tarea.

Para realizar una intubación, Verathon recomienda usar la técnica indicada en este procedimiento. Antes de empezar este procedimiento, verifique que el monitor recibe una imagen exacta del videolaringoscopio.

1. Estabilice la cabeza del paciente.
2. Mire a la boca, inserte la línea media de la pala y después haga avanzar la punta hacia la vallécula.
3. Mire a la pantalla y eleve la epiglotis para poder ver la laringe.
4. Mire a la boca y después introduzca un tubo endotraqueal a lo largo de la pala.
5. Mire a la pantalla y complete la intubación.
6. Si está usando un estilete GlideRite, sáquelo tirando hacia los pies del paciente.

PROCEDIMIENTO 5. USO DE LAS FUNCIONES DE GRABACIÓN Y CAPTURA DE PANTALLA (OPCIONAL)



Lea la sección de [Advertencias y precauciones](#) antes de realizar las siguientes tareas.

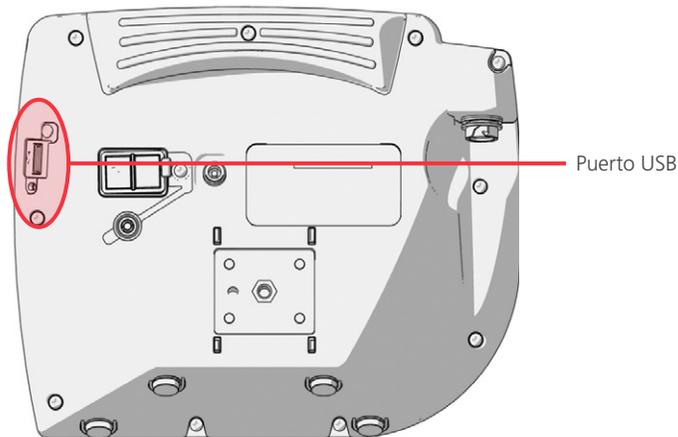
El sistema cuenta con funciones de grabación de vídeo y audio, así como con la capacidad de guardar una captura de pantalla de la visualización en directo en el monitor. El monitor de vídeo guarda estos datos en una unidad flash USB, por lo que podrá ver las grabaciones o capturas de pantalla en el monitor de vídeo o en un ordenador. Para obtener más información sobre el uso de estos archivos en un monitor, consulte [Uso de la función de reproducción \(opcional\)](#) en la página 35.

De forma predeterminada, la grabación de audio está desactivada en el sistema. Si desea que el sistema grabe el audio además del vídeo, complete el procedimiento [Configuración de los ajustes del usuario](#) para acceder a la pantalla Configuración del usuario y, seguidamente, cambie el parámetro **Grabación de audio** a **On**.

Mientras graba, un número junto al icono indica aproximadamente qué porcentaje de la unidad flash USB se ha usado. Cuando la unidad flash USB está llena, se detiene la grabación.

1. En la parte trasera del monitor, quite la tapa del puerto USB e inserte una unidad flash USB en el puerto.

Nota: Si no inserta ninguna unidad flash USB, las funciones de grabación de vídeo, grabación de audio y captura de pantallas no estarán disponibles.



2. Asegúrese de que se detecta la unidad flash USB comprobando si aparece el icono **Unidad flash USB**  en la parte inferior de la pantalla.
3. Si desea grabar la intubación, pulse el botón **Grabar** . La grabación de vídeo se iniciará y se guardará en la unidad flash USB.

Si la grabación de audio está habilitada en la pantalla Configuración del usuario, el icono **Grabación de audio activa**  aparecerá en la pantalla y el audio se grabará con el vídeo.

4. Cuando haya terminado de grabar, pulse el botón **Grabar**  de nuevo y espere a que desaparezca el icono **Guardando archivo** .

Nota: Si extrae la unidad flash USB antes de que desaparezca el icono Guardando archivo, se perderá la grabación.

5. Si en algún momento desea guardar una foto de la visualización en directo en la unidad flash USB, pulse el botón **Captura de pantalla**  y espere a que desaparezca el icono **Guardando captura de pantalla** .

Nota: Si extrae la unidad flash USB antes de que desaparezca el icono Guardando captura de pantalla, se perderá la foto.

6. Si desea revisar los archivos grabados en el monitor de vídeo, realice el procedimiento, [Uso de la función de reproducción \(opcional\)](#).

Si desea revisar los archivos grabados en un ordenador, inserte la unidad flash USB en el equipo y luego visualice los archivos .avi o .jpg.

Nota:

Si visualiza el archivo grabado en un sistema operativo Windows, use una aplicación como Windows Media Player.

Si visualiza el archivo de vídeo grabado en un sistema operativo Mac, use una aplicación como las siguientes:

- MPlayerX (gratis en la App Store)
- VLC (gratis en <http://www.videolan.org/vlc/index.html>)

Si visualiza el archivo de vídeo grabado en un sistema operativo iOS, use una aplicación como las siguientes:

- VLC para iOS (gratis en la App Store)
- 8player lite (gratis en la App Store)
- Media Player—PlayerXtreme HD (gratis en la App Store)

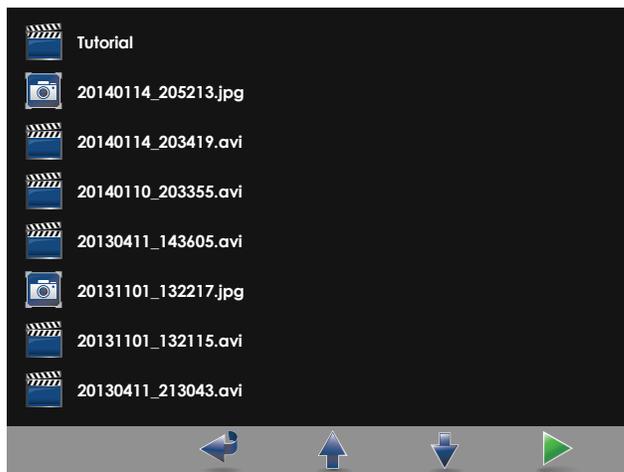
PROCEDIMIENTO 6. USO DE LA FUNCIÓN DE REPRODUCCIÓN (OPCIONAL)

Los vídeos grabados y las capturas de pantalla de una unidad flash USB se pueden visualizar en el monitor de vídeo GlideScope.

Esta función solo está disponible si su monitor de vídeo GlideScope ejecuta la versión de software 3.4 o superior. Para obtener más información sobre la actualización del software, consulte [Software del sistema](#) en página 38.

1. En la parte trasera del monitor, quite la tapa del puerto USB e inserte una unidad flash USB en el puerto.
2. Asegúrese de que se detecta la unidad flash USB comprobando si aparece el icono **Unidad flash USB**  en la parte inferior de la pantalla.
3. Mantenga pulsado el botón **Tutorial**  durante al menos 3 segundos. Aparecerá el menú de reproducción.

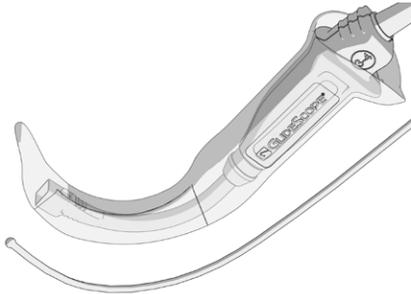
Figura 12. Menú de reproducción



4. Para desplazarse por el menú, siga estas indicaciones:
 - Pulse el botón **Captura de pantalla**  para moverse hacia arriba en la lista de los archivos de reproducción.
 - Pulse el botón **Vídeo externo**  para moverse hacia abajo en la lista de los archivos de reproducción.
5. Cuando haya seleccionado el elemento que desea reproducir, pulse el botón **Tutorial** . Se iniciará la reproducción.
6. Cuando se reproduzca el archivo y se muestre en la pantalla, pulse el botón **Captura de pantalla**  para reproducir el archivo inmediatamente anterior al que está reproduciendo en ese momento. Pulse el botón **Vídeo externo**  para reproducir el archivo inmediatamente posterior al que está reproduciendo en ese momento.
7. Si el archivo que está reproduciendo es un vídeo, puede ponerlo en pausa y reanudar la reproducción pulsando el botón **Tutorial** .
8. Pulse el botón **Grabar**  para regresar al menú de reproducción.
9. Pulse el botón **Grabar**  de nuevo para cerrar el menú de reproducción.

CONSEJOS PARA EL USO DEL SISTEMA GLIDESCOPE AVL

- El videolaringoscopio GlideScope ha sido diseñado para introducirse desde la línea media de la lengua hasta la epiglotis.
- Las intubaciones mediante los videolaringoscopios GlideScope solo requieren aproximadamente entre 0,5 kg y 1,5 kg (1–3,5 lb) de fuerza de elevación.
- Se recomienda utilizar un estilete de tubo endotraqueal. Los estiletes GlideRite están diseñados para complementar la angulación del videolaringoscopio GlideScope y facilitar la intubación.



CONSEJOS PARA TRABAJAR CON TUBOS ENDOTRAQUEALES

- Inserte el TET detrás o justo al lado del videolaringoscopio GlideScope.
- No inserte el estilete en la laringe durante la intubación.
- Introduzca con cuidado el extremo distal del TET entre las cuerdas vocales inferiores.
- Mientras introduce el videolaringoscopio o el tubo endotraqueal, mire directamente a la boca para evitar dañar el manguito del tubo endotraqueal, los dientes del paciente o tejidos blandos, como el velo del paladar y las amígdalas.
- Evite levantar o empujar la glotis de forma excesiva. La exposición máxima de la laringe puede no facilitar la intubación; por el contrario, reducir la elevación que se aplica al laringoscopio puede facilitar la inserción del TET.

REPROCESAMIENTO

Algunos de los componentes del sistema de este manual deben limpiarse cada vez que se usan. Además, algunos de ellos requieren desinfección de bajo nivel, desinfección de alto nivel o esterilización cada vez que se usan o en circunstancias específicas. Para obtener información sobre los requisitos de limpieza, desinfección y esterilización para estos componentes, consulte el *Manual de reprocesamiento de los productos GlideScope y GlideRite* (número de referencia 0900-5032), que se encuentra disponible en verathon.com/service-and-support/glidescope-reprocessing-products.

MANTENIMIENTO Y SEGURIDAD

INSPECCIONES PERIÓDICAS

Verathon no requiere inspecciones periódicas, mantenimiento ni calibraciones.

Notifique cualquier defecto del que tenga sospecha al servicio de atención al cliente de Verathon o al representante local. Para obtener la información de contacto, visite verathon.com/service-and-support.

BATERÍA DEL MONITOR DE VÍDEO GLIDESCOPE

En condiciones de funcionamiento normales, la batería del monitor durará entre 2 y 3 años; o aproximadamente 500 ciclos de carga/descarga. Para obtener más información sobre la batería, consulte la sección [Especificaciones de los componentes](#) en página 42.

El usuario no debe cambiar la batería. En caso de un mal funcionamiento de la batería, no intente cambiar la batería del monitor. Cualquier intento de cambiar la batería por parte de técnicos de servicio no autorizados podría provocar lesiones graves al usuario y anulará la garantía. Póngase en contacto con el representante del servicio de atención al cliente de Verathon para obtener más información sobre el cambio de la batería.

SOFTWARE DEL SISTEMA

Verathon puede publicar actualizaciones del software del monitor de vídeo GlideScope. Las actualizaciones de software las suministra directamente Verathon o un representante autorizado, e incluyen instrucciones de instalación.

Este manual es el documento de la versión más reciente del software del monitor de vídeo GlideScope. Si el monitor no funciona como se describe en este manual o desea determinar si debe actualizar el software, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Verathon.

No haga ninguna actualización de software procedente de otros proveedores ni intente modificar el software existente, ya que puede dañar el monitor y anular la garantía.

REPARACIÓN DEL DISPOSITIVO

Los componentes del sistema no son reparables por el usuario. Verathon no facilita ningún tipo de esquema de los circuitos, listas de piezas de componentes, descripciones u otra información que pudiera ser necesaria para la reparación del dispositivo o los accesorios relacionados. Todas las operaciones de mantenimiento las debe realizar un técnico cualificado.

Si tiene alguna duda, póngase en contacto con el representante local de Verathon o el servicio de atención al cliente de Verathon.



Lea la sección [Advertencias y precauciones](#) .

ELIMINACIÓN DEL DISPOSITIVO

Este sistema y los accesorios relacionados pueden contener baterías y otros materiales peligrosos para el medio ambiente. Cuando el instrumento llegue al final de su vida útil, debe desecharse de acuerdo con los requerimientos de la RAEE. Coordine la eliminación por medio del Centro de servicio de Verathon o siga los protocolos locales para el desecho de residuos peligrosos.

GARANTÍA

GARANTÍA ORIGINAL DE ATENCIÓN AL CLIENTE TOTAL

Verathon Inc. ("Verathon") proporciona esta garantía limitada ("Garantía") a su cliente, distribuidor, fabricante de equipo original, usuario final u otro comprador ("Comprador") en los términos y condiciones aquí establecidos, para el producto GlideScope ("Producto"). Las condiciones de esta garantía están sujetas a los Términos y condiciones estándar de venta o de cualquier otro acuerdo negociado por separado entre las partes.

ALCANCE DE LA COBERTURA: Esta Garantía cubre el mantenimiento y la reparación de todas las averías (mecánicas, eléctricas u otros defectos) asociados con el Producto adquirido por el Comprador a Verathon, inclusive la cobertura por caídas accidentales o un mal manejo del Producto (sujeta al pago por parte del Comprador de un gasto deducible por el reemplazo del Producto) durante un periodo de un (1) año estipulado en «COMPONENTES CUBIERTOS» desde la fecha de envío del producto ("Periodo") y se aplica únicamente al Comprador original. Las piezas de repuesto serán piezas nuevas, reconstruidas o no originales del fabricante que cumplan con las especificaciones de fábrica del Producto como única opción de Verathon.

Verathon realizará servicios de reparación y sustitución ("Asistencia") solo en Productos comprados a un distribuidor autorizado. Si el Producto o componente se compra a un distribuidor no autorizado, o si el número de serie original de fábrica se ha eliminado, modificado o alterado, esta garantía quedará sin efecto.

Si un Producto comprado por el Comprador requiere Asistencia, Verathon, a su discreción, reparará o reemplazará el Producto y puede proporcionar una unidad prestada, a solicitud del Comprador. Si el Comprador solicita el préstamo de una unidad, el Comprador enviará el Producto defectuoso a Verathon (limpiado y desinfectado según corresponda) inmediatamente después de recibir la unidad prestada por Verathon. El comprador deberá devolver la unidad prestada dentro de los dos (2) días hábiles posteriores a la recepción del Producto reparado. Todas las piezas que se sustituyan pasarán a ser propiedad de Verathon.

EXCLUSIONES: Esta garantía excluye los problemas ocasionados por las acciones (o negligencia) del Comprador, las acciones de otras personas o sucesos que escapen al control razonable de Verathon, incluidos los siguientes:

- Accidente, robo, mal uso, abuso, desgaste y rotura extraordinaria o negligencia.
- Mala aplicación, uso inadecuado o cualquier otro incumplimiento de las instrucciones del producto y precauciones de seguridad de Verathon contenidas en el Manual de funcionamiento y mantenimiento. La garantía no se aplicará si se demuestra que el equipo se ha expuesto a temperaturas superiores a 60 °C (140 °F).
- El uso del sistema junto con el hardware, el software, los componentes, los servicios, los accesorios, los acoples, las interfaces o los consumibles diferentes a los suministrados o especificados por Verathon.
- La reparación o el mantenimiento de los productos por parte de cualquier otra entidad que no sea un proveedor de servicios autorizado de Verathon.
- La modificación, el desmontaje, el recableado, el rediseño, la recalibración o la reprogramación de los Productos de cualquier otra forma que no sea la que Verathon haya autorizado específicamente por escrito.

COMPONENTES CUBIERTOS: La cobertura de garantía se aplica a los siguientes componentes:

- Monitor de vídeo GlideScope
- Bastón de vídeo GlideScope AVL
- Bastón de vídeo GlideScope 2.0 (garantía de fabricación de dos años)
- Spectrum Smart Cable GlideScope (garantía de fabricación de dos años)

Los componentes reutilizables adicionales comprados de forma individual o como parte de un sistema, incluidos las estaciones de trabajo GlideScope y el cable de vídeo GlideScope, están limitados a una garantía de fábrica de un año, a menos que se indique lo contrario. Esta garantía no cubre ningún elemento consumible.

GARANTÍAS AMPLIADAS: El Comprador puede adquirir una garantía total Premium Customer Care que amplía la cobertura de esta garantía limitada. Para obtener más información, póngase en contacto con el departamento del servicio de atención al cliente de Verathon o con el representante local.

REMEDIOS LIMITADOS: Esta garantía otorga al Comprador derechos legales específicos que pueden variar según las leyes locales. Cuando, de acuerdo con la ley aplicable, no se permita que se excluyan las garantías implícitas en su totalidad, dichas garantías se limitarán a la duración de la garantía escrita aplicable y, para los clientes europeos, los términos que limitan la responsabilidad de Verathon no se aplicarán en la medida en que entren en conflicto con las disposiciones legales obligatorias de la Ley de Responsabilidad del Producto.

EN LA MEDIDA EN QUE LO PERMITE LA LEY, LAS GARANTÍAS Y REMEDIOS LIMITADOS ANTERIORES SON EXCLUSIVOS Y EXPRESAMENTE EN LUGAR DE TODAS LAS OTRAS GARANTÍAS, REPRESENTACIONES, TÉRMINOS O CONDICIONES, ESCRITAS U ORALES, EXPRESAS O IMPLÍCITAS, ESTATUTARIAS O DE OTRO MODO, INCLUYENDO, ENTRE OTROS, CUALQUIER GARANTÍA, TÉRMINOS O CONDICIONES DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR, CALIDAD SATISFACTORIA, CORRESPONDENCIA CON LA DESCRIPCIÓN Y NO INFRACCIÓN, TODOS LOS CUALES ESTÁN AQUÍ NEGADOS DE MANERA EXPRESA.

TRANSFERENCIA DE SERVICIO: Esta Garantía se extiende solo al Comprador, y no puede ser transferida a terceros por ley o de otra manera.

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

ESPECIFICACIONES DE LOS COMPONENTES

Tabla 4. Monitor de vídeo GlideScope (0570-0338)

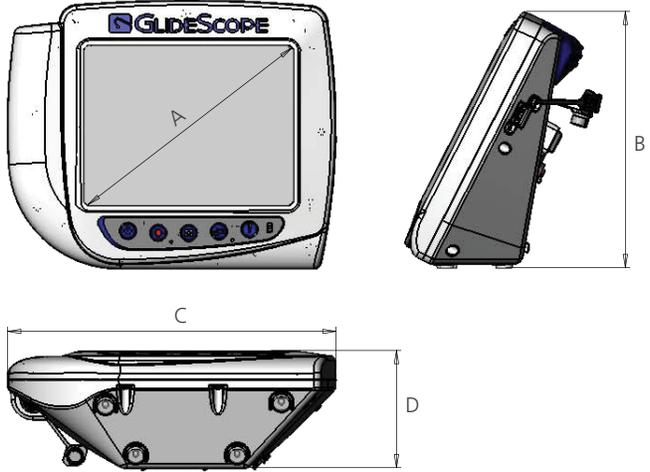
| ESPECIFICACIONES GENERALES | | |
|--|---|--|
| Clasificación: | Clase eléctrica II, parte aplicada de tipo BF | |
| Tensión de alimentación: | Rango: 100–240 V CA, 50 y 60 Hz Conecte a una fuente de alimentación de grado médico (si el cable de alimentación proporcionado tiene una tercera clavija, se usa como toma de tierra funcional). | |
| Fuente de alimentación CC: | 12 V CC, 3,33 A máx. | |
| Protección frente la entrada: | IP54 | |
| ESPECIFICACIONES DE OPERACIÓN Y ALMACENAMIENTO | | |
| | Condiciones de funcionamiento | Condiciones de envío y almacenamiento |
| Temperatura: | 10–40 °C (50–104 °F) | -20–45 °C (-4–113 °F) |
| Humedad relativa: | 10-95 % | 10-95 % |
| Presión atmosférica: | 700-1060 hPa | 440-1060 hPa |
| ESPECIFICACIONES DE LOS COMPONENTES | | |
| Tipo de pantalla y resolución | TFT Color VGA 640 × 480 px |  |
| Tamaño de pantalla (diagonal; A) | 16,3 cm (6,4 in) | |
| Altura (B) | 174 mm | |
| Anchura (C) | 223 mm | |
| Profundidad (D) | 80 mm | |
| Peso | 1,0 kg | |

Tabla 5. Smart Cable Spectrum (0800-0543)

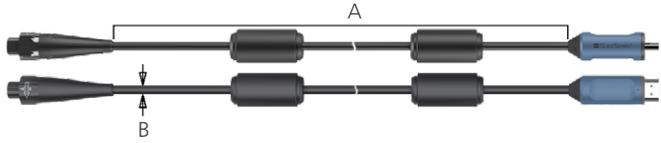
| ESPECIFICACIONES GENERALES | | |
|--|-------------------------------|--|
| Protección frente la entrada: | IPX8 | |
| ESPECIFICACIONES DE OPERACIÓN Y ALMACENAMIENTO | | |
| | Condiciones de funcionamiento | Condiciones de envío y almacenamiento |
| Temperatura: | 10–40 °C (50–104 °F) | -20–45 °C (-4–113 °F) |
| Humedad relativa: | 10-95 % | 10-95 % |
| Presión atmosférica: | 700-1060 hPa | 440-1060 hPa |
| ESPECIFICACIONES DE LOS COMPONENTES | | |
| Longitud (A) | 1417 ± 25 mm |  |
| Diámetro (B) | 6,8 mm | |

Tabla 6. Carro Premium (0800-0537)

| ESPECIFICACIONES DE OPERACIÓN Y ALMACENAMIENTO | | |
|--|-------------------------------|---|
| | Condiciones de funcionamiento | Condiciones de envío y almacenamiento |
| Temperatura: | 10–40 °C (50–104 °F) | -20–45 °C (-4–113 °F) |
| Humedad relativa: | 10-95 % | 10-95 % |
| Presión atmosférica: | 700-1060 hPa | 440-1060 hPa |
| ESPECIFICACIONES DE LOS COMPONENTES | | |
| Diámetro de distancia entre ejes (A) | 53,3 cm |  |
| Altura mínima (B) | 101,6 cm | |
| Altura máxima (C) | 132,1 cm | |
| Peso | 8,0-8,4 kg | |

Tabla 7. Soporte móvil (0800-0410)

| ESPECIFICACIONES DE OPERACIÓN Y ALMACENAMIENTO | | |
|--|-------------------------------|---|
| | Condiciones de funcionamiento | Condiciones de envío y almacenamiento |
| Temperatura: | 10–40 °C (50–104 °F) | -20–45 °C (-4–113 °F) |
| Humedad relativa: | 10-95 % | 10-95 % |
| Presión atmosférica: | 700-1060 hPa | 440-1060 hPa |
| ESPECIFICACIONES DE LOS COMPONENTES | | |
| Diámetro de distancia entre ejes (A) | 61 cm |  |
| Altura mínima (B) | 76 cm | |
| Altura máxima (C) | 122 cm | |

Tabla 8. Soporte de portasueros (0810-0200)

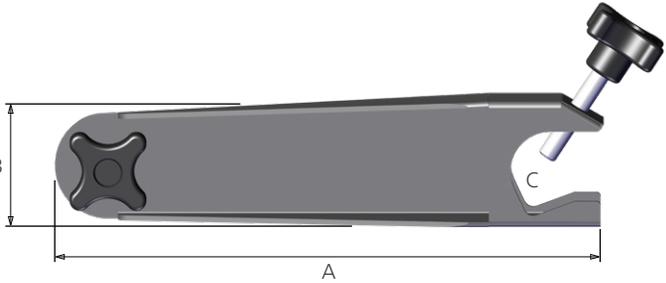
| ESPECIFICACIONES DE OPERACIÓN Y ALMACENAMIENTO | | |
|--|-------------------------------|--|
| | Condiciones de funcionamiento | Condiciones de envío y almacenamiento |
| Temperatura: | 10–40 °C (50–104 °F) | -20–45 °C (-4–113 °F) |
| Humedad relativa: | 10-95 % | 10-95 % |
| Presión atmosférica: | 700-1060 hPa | 440-1060 hPa |
| ESPECIFICACIONES DE LOS COMPONENTES | | |
| Longitud del brazo (A) | 27 cm |  |
| Anchura (B) | 6,3 cm | |
| Intervalo de anchura del soporte (C) | 6,4-33 mm | |
| Peso | 0,9 kg | |

Tabla 9. Bastón de vídeo AVL 1-2 (0570-0306)

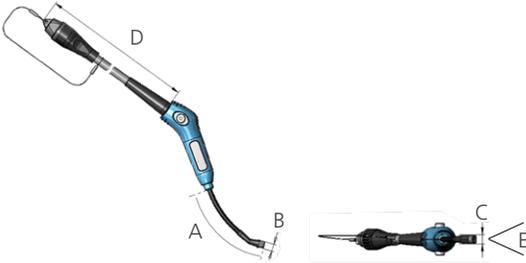
| ESPECIFICACIONES GENERALES | | |
|--|-------------------------------|---|
| Protección frente la entrada: | IPX8 | |
| Duración esperada del producto: | 2 años o 1000 ciclos de uso | |
| ESPECIFICACIONES DE OPERACIÓN Y ALMACENAMIENTO | | |
| | Condiciones de funcionamiento | Condiciones de envío y almacenamiento |
| Temperatura: | 10–40 °C (50–104 °F) | -20–45 °C (-4–113 °F) |
| Humedad relativa: | 10-95 % | 10-95 % |
| Presión atmosférica: | 700-1060 hPa | 440-1060 hPa |
| ESPECIFICACIONES DE LOS COMPONENTES | | |
| Longitud del segmento flexible del bastón (A) | 66,0 mm |  <p>Cable acortado con fines ilustrativos</p> |
| Altura en la cámara (B) | 6,0 mm | |
| Anchura en la cámara (C) | 7,0 mm | |
| Longitud del cable de vídeo (D) | 2041 ± 50 mm | |
| Campo de visión (E) | 41° | |
| Dirección de la imagen | 0° | |

Tabla 10. Bastón de vídeo AVL 3-4 (0570-0307)

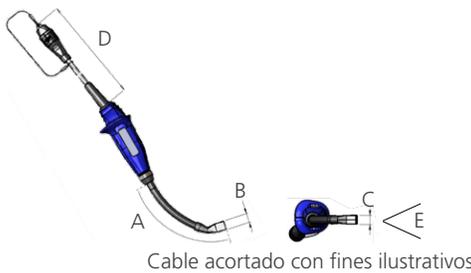
| ESPECIFICACIONES GENERALES | | |
|--|-------------------------------|---|
| Protección frente la entrada: | IPX8 | |
| Duración esperada del producto: | 2 años o 1000 ciclos de uso | |
| ESPECIFICACIONES DE OPERACIÓN Y ALMACENAMIENTO | | |
| | Condiciones de funcionamiento | Condiciones de envío y almacenamiento |
| Temperatura: | 10–40 °C (50–104 °F) | -20–45 °C (-4–113 °F) |
| Humedad relativa: | 10-95 % | 10-95 % |
| Presión atmosférica: | 700-1060 hPa | 440-1060 hPa |
| ESPECIFICACIONES DE LOS COMPONENTES | | |
| Longitud del segmento flexible del bastón (A) | 105,0 mm |  <p>Cable acortado con fines ilustrativos</p> |
| Altura en la cámara (B) | 11 mm | |
| Anchura en la cámara (C) | 11 mm | |
| Longitud del cable de vídeo (D) | 1540 ± 50 mm | |
| Campo de visión (E) | 49° | |
| Dirección de la imagen | 0° | |

Tabla 11. Bastón de vídeo AVL 2.0 grande (3-4; 0570-0382)

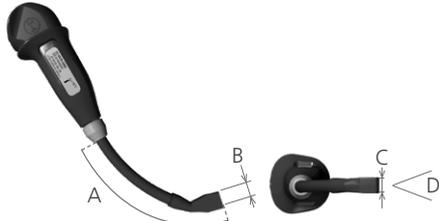
| ESPECIFICACIONES GENERALES | | |
|--|-------------------------------|--|
| Protección frente la entrada: | IPX8 | |
| Duración esperada del producto: | 2 años o 2000 ciclos de uso | |
| ESPECIFICACIONES DE OPERACIÓN Y ALMACENAMIENTO | | |
| | Condiciones de funcionamiento | Condiciones de envío y almacenamiento |
| Temperatura: | 10–40 °C (50–104 °F) | -20–45 °C (-4–113 °F) |
| Humedad relativa: | 10-95 % | 10-95 % |
| Presión atmosférica: | 700-1060 hPa | 440-1060 hPa |
| ESPECIFICACIONES DE LOS COMPONENTES | | |
| Longitud del segmento flexible del bastón (A) | 105,0 mm |  |
| Altura en la cámara (B) | 11 mm | |
| Anchura en la cámara (C) | 11 mm | |
| Campo de visión (D) | 49° | |
| Dirección de la imagen | 0° | |

Tabla 12. Stat GVL 0 (estéril 0574-0104, no estéril 0574-0236)

| ESPECIFICACIONES GENERALES | | | |
|--|--|----------------------|-------------------------------|
| Duración esperada del producto: | Consulte la fecha que indica el símbolo ⏳ en la etiqueta del envase. | | |
| ESPECIFICACIONES DE FUNCIONAMIENTO, ENVÍO Y ALMACENAMIENTO | | | |
| | Condiciones de funcionamiento | Condiciones de envío | Condiciones de almacenamiento |
| Temperatura: | 10–40 °C (50–104 °F) | 0–45 °C (32–113 °F) | 18–28 °C (64–82 °F) |
| Humedad relativa: | 10–95 % | 10–95 % | 40–60 % |
| Presión atmosférica: | 700–1060 hPa | 800–1060 hPa | 1013 hPa |
| ESPECIFICACIONES DE LOS COMPONENTES | | | |
| Altura en la cámara (A) | 8,6 mm | | |
| Distancia de la punta de la pala al mango (B) | 36,2 mm | | |
| Anchura en la cámara (C) | 11,0 mm | | |
| Longitud de la pala delante de la cámara (D) | 6,5 mm | | |
| Anchura máxima de la pala delante de la cámara (E) | 11,0 mm | | |
| Longitud de la sección de inserción (SI) (F) | 42 mm | | |
| Anchura de la sección de inserción (SI) | 15 mm | | |

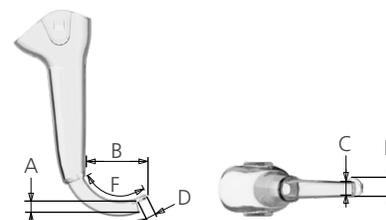


Tabla 13. Stat GVL 1 (estéril 0574-0026, no estéril 0574-0237)

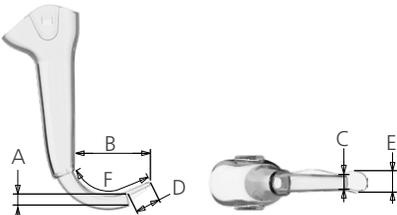
| ESPECIFICACIONES GENERALES | | | |
|--|--|---|-------------------------------|
| Duración esperada del producto: | Consulte la fecha que indica el símbolo  en la etiqueta del envase. | | |
| ESPECIFICACIONES DE FUNCIONAMIENTO, ENVÍO Y ALMACENAMIENTO | | | |
| | Condiciones de funcionamiento | Condiciones de envío | Condiciones de almacenamiento |
| Temperatura: | 10-40 °C (50-104 °F) | 0-45 °C (32-113 °F) | 18-28 °C (64-82 °F) |
| Humedad relativa: | 10-95 % | 10-95 % | 40-60 % |
| Presión atmosférica: | 700-1060 hPa | 800-1060 hPa | 1013 hPa |
| ESPECIFICACIONES DE LOS COMPONENTES | | | |
| Altura en la cámara (A) | 8,6 mm |  | |
| Distancia de la punta de la pala al mango (B) | 43,5 mm | | |
| Anchura en la cámara (C) | 10,1 mm | | |
| Longitud de la pala delante de la cámara (D) | 15,0 mm | | |
| Anchura máxima de la pala delante de la cámara (E) | 12,7 mm | | |
| Longitud de la sección de inserción (SI) (F) | 50 mm | | |
| Anchura de la sección de inserción (SI) | 15 mm | | |

Tabla 14. Stat GVL 2 (estéril 0574-0027, no estéril 0574-0238)

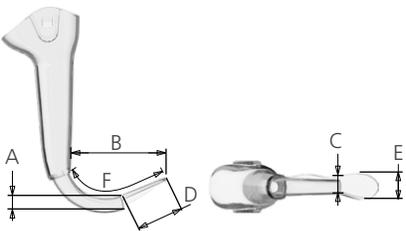
| ESPECIFICACIONES GENERALES | | | |
|--|--|---|-------------------------------|
| Duración esperada del producto: | Consulte la fecha que indica el símbolo  en la etiqueta del envase. | | |
| ESPECIFICACIONES DE FUNCIONAMIENTO, ENVÍO Y ALMACENAMIENTO | | | |
| | Condiciones de funcionamiento | Condiciones de envío | Condiciones de almacenamiento |
| Temperatura: | 10-40 °C (50-104 °F) | 0-45 °C (32-113 °F) | 18-28 °C (64-82 °F) |
| Humedad relativa: | 10-95 % | 10-95 % | 40-60 % |
| Presión atmosférica: | 700-1060 hPa | 800-1060 hPa | 1013 hPa |
| ESPECIFICACIONES DE LOS COMPONENTES | | | |
| Altura en la cámara (A) | 8,6 mm |  | |
| Distancia de la punta de la pala al mango (B) | 55,7 mm | | |
| Anchura en la cámara (C) | 11,2 mm | | |
| Longitud de la pala delante de la cámara (D) | 28,0 mm | | |
| Anchura máxima de la pala delante de la cámara (E) | 16,0 mm | | |
| Longitud de la sección de inserción (SI) (F) | 62 mm | | |
| Anchura de la sección de inserción (SI) | 18 mm | | |

Tabla 15. Stat GVL 2.5 (estéril 0574-0110, no estéril 0574-0239)

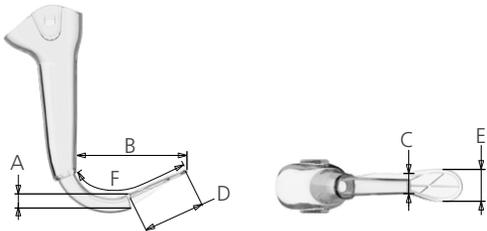
| ESPECIFICACIONES GENERALES | | | |
|--|--|--|-------------------------------|
| Duración esperada del producto: | Consulte la fecha que indica el símbolo  en la etiqueta del envase. | | |
| ESPECIFICACIONES DE FUNCIONAMIENTO, ENVÍO Y ALMACENAMIENTO | | | |
| | Condiciones de funcionamiento | Condiciones de envío | Condiciones de almacenamiento |
| Temperatura: | 10-40 °C (50-104 °F) | 0-45 °C (32-113 °F) | 18-28 °C (64-82 °F) |
| Humedad relativa: | 10-95 % | 10-95 % | 40-60 % |
| Presión atmosférica: | 700-1060 hPa | 800-1060 hPa | 1013 hPa |
| ESPECIFICACIONES DE LOS COMPONENTES | | | |
| Altura en la cámara (A) | 9,1 mm |  | |
| Distancia de la punta de la pala al mango (B) | 63,4 mm | | |
| Anchura en la cámara (C) | 12,7 mm | | |
| Longitud de la pala delante de la cámara (D) | 37,0 mm | | |
| Anchura máxima de la pala delante de la cámara (E) | 19,7 mm | | |
| Longitud de la sección de inserción (SI) (F) | 74 mm | | |
| Anchura de la sección de inserción (SI) | 22 mm | | |

Tabla 16. Stat GVL 3 (estéril 0574-0100, no estéril 0574-0240)

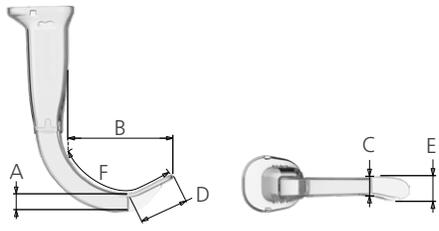
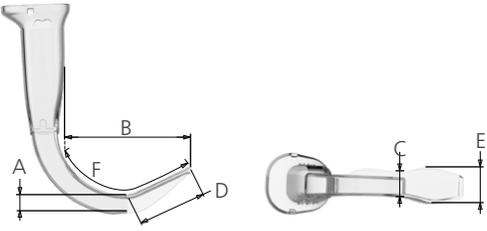
| ESPECIFICACIONES GENERALES | | | |
|--|--|--|-------------------------------|
| Duración esperada del producto: | Consulte la fecha que indica el símbolo  en la etiqueta del envase. | | |
| ESPECIFICACIONES DE FUNCIONAMIENTO, ENVÍO Y ALMACENAMIENTO | | | |
| | Condiciones de funcionamiento | Condiciones de envío | Condiciones de almacenamiento |
| Temperatura: | 10-40 °C (50-104 °F) | -20-45 °C (-4-113 °F) | 18-28 °C (64-82 °F) |
| Humedad relativa: | 10-95 % | 10-95 % | 40-60 % |
| Presión atmosférica: | 700-1060 hPa | 800-1060 hPa | 1013 hPa |
| ESPECIFICACIONES DE LOS COMPONENTES | | | |
| Altura en la cámara (A) | 14,3 mm |  | |
| Distancia de la punta de la pala al mango (B) | 72,5 mm | | |
| Anchura en la cámara (C) | 16,0 mm | | |
| Longitud de la pala delante de la cámara (D) | 37,0 mm | | |
| Anchura máxima de la pala delante de la cámara (E) | 19,7 mm | | |
| Longitud de la sección de inserción (SI) (F) | 89 mm | | |
| Anchura de la sección de inserción (SI) | 25 mm | | |

Tabla 17. Stat GVL 4 (estéril 0574-0101, no estéril 0574-0241)

| ESPECIFICACIONES GENERALES | | | |
|--|--|--|-------------------------------|
| Duración esperada del producto: | Consulte la fecha que indica el símbolo  en la etiqueta del envase. | | |
| ESPECIFICACIONES DE FUNCIONAMIENTO, ENVÍO Y ALMACENAMIENTO | | | |
| | Condiciones de funcionamiento | Condiciones de envío | Condiciones de almacenamiento |
| Temperatura: | 10-40 °C (50-104 °F) | -20-45 °C (-4-113 °F) | 18-28 °C (64-82 °F) |
| Humedad relativa: | 10-95 % | 10-95 % | 40-60 % |
| Presión atmosférica: | 700-1060 hPa | 800-1060 hPa | 1013 hPa |
| ESPECIFICACIONES DE LOS COMPONENTES | | | |
| Altura en la cámara (A) | 14,3 mm |  | |
| Distancia de la punta de la pala al mango (B) | 87,0 mm | | |
| Anchura en la cámara (C) | 20,3 mm | | |
| Longitud de la pala delante de la cámara (D) | 52,0 mm | | |
| Anchura máxima de la pala delante de la cámara (E) | 27,5 mm | | |
| Longitud de la sección de inserción (SI) (F) | 105 mm | | |
| Anchura de la sección de inserción (SI) | 30 mm | | |

ESPECIFICACIONES DE LA BATERÍA

Tabla 18. Especificaciones de la batería

| CONDICIÓN | DESCRIPCIÓN |
|-------------------------|--|
| Tipo de batería | Ion de litio |
| Duración de la batería | En condiciones normales de funcionamiento, una batería completamente cargada dura aproximadamente 90 minutos |
| Tiempo de carga | El tiempo de carga sin conexión de una batería descargada hasta la carga completa no supera las 6 horas |
| Capacidad nominal | 2150 mAh |
| Tensión nominal | 7,2 V |
| Tensión máxima de carga | 8,4 V |
| Peso nominal | 90 g (3,17 oz) |
| Anchura | 23 mm (0,9 in) |
| Longitud | 391 mm (5,4 in) |
| Grosor | 23 mm (0,9 in) |

COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA

El sistema está diseñado para cumplir con CEI 60601-1-2, que contiene los requisitos de compatibilidad electromagnética (CEM) para el equipo médico eléctrico. Los límites de emisiones e inmunidad especificados en esta norma están diseñados para proporcionar una protección razonable contra las interferencias dañinas en una instalación médica típica.

El sistema cumple con los requisitos de uso básico aplicables que se especifican en las normas CEI 60601-1 y CEI 60601-2-18. Los resultados de las pruebas de inmunidad demuestran que el uso básico del sistema no se resiente en las condiciones de prueba descritas en las siguientes tablas. Para obtener más información sobre el uso básico del sistema, consulte [Uso básico](#) en la página 1.

EMISIONES ELECTROMAGNÉTICAS

Tabla 19. Guía y declaración del fabricante: emisiones electromagnéticas

El sistema está diseñado para utilizarse en el entorno electromagnético que se especifica a continuación. El cliente o el usuario del sistema deben asegurarse de que se use en dicho entorno.

| PRUEBA DE EMISIONES | CUMPLIMIENTO | ENTORNO ELECTROMAGNÉTICO (ORIENTATIVO) |
|---|-------------------------|---|
| Emisiones de RF CISPR 11 | Grupo 1 | El sistema usa energía de RF solo para su funcionamiento interno. Por lo tanto, las emisiones de radiofrecuencia son muy bajas y es poco probable que ocasionen interferencias en los equipos electrónicos cercanos. |
| Emisiones de RF CISPR 11 | Clase A | El sistema es apto para su uso en todos los establecimientos, a excepción de los domésticos y aquellos directamente conectados a la red de suministro de energía de baja tensión que se suministra a los edificios destinados a fines domésticos. |
| Emisiones armónicas CEI 61000-3-2 | Clase A | |
| Fluctuaciones de voltaje / parpadeo de tensión CEI 61000-3-3 | Cumple con la normativa | |

INMUNIDAD ELECTROMAGNÉTICA

Tabla 20. Guía y declaración del fabricante: inmunidad electromagnética

El sistema está diseñado para utilizarse en el entorno electromagnético que se especifica a continuación. El cliente o el usuario del sistema deben asegurarse de que se use en dicho entorno.

| PRUEBAS DE INMUNIDAD | NIVEL DE PRUEBA CEI 60601 | NIVEL DE CUMPLIMIENTO | ENTORNO ELECTROMAGNÉTICO (ORIENTATIVO) |
|---|--|-------------------------|--|
| Descarga electrostática (ESD) CEI 61000-4-2 | ±8 kV al contacto ±15 kV por el aire | Cumple con la normativa | Los suelos deben ser de madera, hormigón o baldosas cerámicas. Si los suelos están cubiertos por materiales sintéticos, la humedad relativa debe ser al menos del 30 %. |
| Transitorios eléctricos rápidos en ráfagas CEI 61000-4-4 | ±2 kV para las líneas de la fuente de alimentación Frecuencia de repetición de 100 kHz | Cumple con la normativa | La calidad de la tensión de la red eléctrica debe corresponder con la de un entorno hospitalario típico. |
| Sobretensión CEI 61000-4-5 | ±1 kV de línea a línea ±2 kV en las líneas a tierra | Cumple con la normativa | La calidad de la tensión de la red eléctrica debe corresponder con la de un entorno hospitalario típico. |
| Caídas de tensión, interrupciones breves y variaciones de tensión en las líneas de entrada de la fuente de alimentación CEI 61000-4-11 | 0 % U_T ; 0,5 ciclos A 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° y 315° 0 % U_T ; 1 ciclo y 70 % U_T ; 25/30 ciclos Fase única: a 0° | Cumple con la normativa | La calidad de la tensión de la red eléctrica debe corresponder con la de un entorno hospitalario típico. Si el usuario del sistema necesita que el dispositivo siga funcionando durante las interrupciones de la red eléctrica, se recomienda que el sistema se alimente de una batería o una fuente de alimentación ininterrumpida. |
| Campos magnéticos de frecuencia de potencia nominal CEI 61000-4-8 | 30 A/m Frecuencia 50/60 Hz | Cumple con la normativa | Los campos magnéticos de frecuencia de alimentación deben encontrarse en niveles propios de la ubicación habitual en entornos hospitalarios típicos. |

Tabla 20. Guía y declaración del fabricante: inmunidad electromagnética

El sistema está diseñado para utilizarse en el entorno electromagnético que se especifica a continuación. El cliente o el usuario del sistema deben asegurarse de que se use en dicho entorno.

| PRUEBAS DE INMUNIDAD | NIVEL DE PRUEBA CEI 60601 | NIVEL DE CUMPLIMIENTO | ENTORNO ELECTROMAGNÉTICO (ORIENTATIVO) |
|-------------------------------|---|-------------------------|---|
| RF conducida CEI 61000-4-6 | 3 Vrms 150 kHz a 80 MHz 6 Vrms en bandas ISM 150 kHz a 80 MHz 80 % AM a 1 kHz | Cumple con la normativa | Los equipos de comunicación de radiofrecuencia móviles y portátiles no deben utilizarse a una distancia de ninguno de los componentes del sistema (incluidos los cables) inferior a la recomendada y que se calcula a partir de la ecuación correspondiente a la frecuencia del transmisor. Distancia de separación recomendada d (m) $d = 1,2 \sqrt{P}$ |
| RF emitida CEI 61000-4-3 | 3 V/m De 80 MHz a 2,7 GHz 80 % AM a 1 kHz | Cumple con la normativa | Pueden producirse interferencias en las proximidades de los equipos con el símbolo siguiente:  |

Nota: U_r es la tensión de la red de CA anterior a la aplicación del nivel de la prueba.

Puede que estas directrices no sean aplicables en todos los casos. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y el reflejo de las estructuras, los objetos y las personas.

CONFORMIDAD DE LOS ACCESORIOS CON LAS NORMAS

Para mantener interferencias electromagnéticas (EMI) dentro de los límites certificados, el sistema debe utilizarse con los cables, componentes y accesorios especificados o suministrados por Verathon. Para obtener más información, consulte las secciones [Piezas y accesorios del sistema](#) y [Especificaciones de los componentes](#). El uso de otros accesorios o cables distintos de los especificados o suministrados puede incrementar las emisiones o reducir la inmunidad del sistema.

Tabla 21. Estándares CEM para los accesorios

| ACCESORIO | LONGITUD |
|--|-------------------|
| Cable de alimentación CA | 4,5 m (15 pies) |
| Cable adaptador de alimentación CC de grado médico | 2,5 m (8,2 pies) |
| Cable de HDMI a DVI | 4,6 m (15,1 pies) |
| Smart Cable | 1,6 m (5,2 pies) |

GLOSARIO

En la tabla siguiente se proporcionan definiciones para los términos especializados usados en este manual o en el propio producto. Para obtener una lista completa de advertencias, precauciones y símbolos de información usados en este u otros productos Verathon, consulte el *glosario de símbolos de Verathon* (número de referencia 0900-4757) en verathon.com/service-and-support/symbols.

| TÉRMINO | DEFINICIÓN |
|---------|---|
| A | Amperio |
| C | Celsius |
| CA | Corriente alterna |
| CC | Corriente continua |
| CEI | Comisión Electrotécnica Internacional |
| CFR | Código de normativas federales (EE. UU.) |
| CISPR | Comité internacional especial de perturbaciones radioeléctricas |
| cm | Centímetro |
| DE | Departamento de emergencias |
| DL | Laringoscopia directa |
| EMI | Interferencias electromagnéticas |
| ESD | Descarga electrostática |
| F | Fahrenheit |
| g | Gramo |
| GHz | Gigahercio |
| HDMI | Interfaz multimedia de alta definición |
| hPa | Hectopascal |
| HR | Humedad relativa |
| Hz | Hercio |
| in | Pulgada |
| IPA | Alcohol isopropílico |
| ISM | Industrial, científico y médico |
| kHz | Kilohercio |
| kV | Kilovoltio |
| lb | Libra |
| m | Metro |
| mAh | Miliamperio por hora |
| MHz | Megahercio |
| mm | Milímetro |
| OR | Quirófano |
| OSHA | Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (agencia federal de los Estados Unidos) |

| TÉRMINO | DEFINICIÓN |
|------------|--|
| oz | Onzas |
| ppm | Partes por millón |
| RAEE | Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos |
| RF | Radiofrecuencia |
| TET | Tubo endotraqueal |
| UCI | Unidad de cuidados intensivos |
| UCIN | Unidad de cuidados intensivos neonatal |
| Uso básico | Uso del sistema necesario para evitar riesgos inaceptables |
| V | Voltio |
| Vrms | Tensión eficaz |

