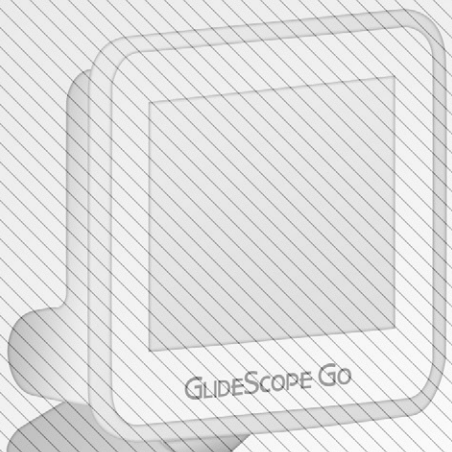
VERATHON®



GlideScope Go

Operations & Maintenance Manual EN
Manuel d'utilisation et de maintenance FR
Bedienungs- und Wartungshandbuch DE
Manual de funcionamiento y mantenimiento ES
Manuale di funzionamento e manutenzione IT
Manual de Manutenção e Operações PT
Betjenings- og vedligeholdelsesvejledning DA
Bedienings- en onderhoudshandleiding NL
Drifts- og vedlikeholdshåndbok NO
Drift- och underhållshandbok SV
Návod k provozu a údržbě CS
Kasutus- ja hooldusjuhend ET

CE

0900-4788 REV-10

EN ENGLISH 1
Important Information 2
Introduction 6
Setting Up the System 9
Using the Device 14
Reprocessing 16
Maintenance & Safety 17
Warranty 18
Product Specifications 19
FR FRANÇAIS 23
Informations importantes 24
Introduction 28
Configuration du système 31
Utilisation du dispositif 36
Retraitement 38
Maintenance et sécurité 39
Garantie 40
Caractéristiques du produit 41
DE DEUTSCH 46
Wichtige Informationen 47
Einführung 51
Einrichten des Systems 54
Verwenden des Geräts 59
Aufbereitung 61
Wartung und Sicherheit 62
Garantie 63
Technische Produktdaten 64
ES ESPAÑOL 70
Información importante 71
Introducción 75
Configuración del sistema 78
Uso del dispositivo 83
Reprocesamiento 85
Mantenimiento y seguridad 86
Garantía 87
Especificaciones del producto 88

IT ITALIANO 93
Informazioni importanti 94
Introduzione 98
Configurazione del sistema 101
Utilizzo del dispositivo 106
Riprocessamento 108
Manutenzione e sicurezza 109
Garanzia 110
Specifiche di prodotto 111
PT PORTUGUÊS 116
Informações importantes 117
Introdução 121
Configuração do sistema 124
Utilizar o dispositivo 129
Reprocessamento 131
Manutenção e segurança 132
Garantia 133
Especificações do produto 134
DA DANSK 139
Vigtig information 140
Indledning 144
Indstilling af systemet 147
Brug af enheden 152
Oparbejdning 154
Vedligeholdelse og sikkerhed 155
Garanti 156
Produktspecifikationer 157
NL NEDERLANDS 161
Belangrijke informatie 162
Inleiding 166
Het systeem opstellen 169
Het apparaat gebruiken 174
Herverwerking 176
Onderhoud en veiligheid 177
Garantie 178
Productspecificaties 179

NO **NORSK** **185**
Viktig informasjon 186
Innledning 190
Oppsett av systemet 193
Bruke enheten 198
Reprosessering 200
Vedlikehold og sikkerhet 201
Garanti 202
Produktspesifikasjoner 203
SV **SVENSKA** **207**
Viktig information 208
Inledning 212
Installera systemet 215
Använda enheten 220
Upparbetning 222
Underhåll och säkerhet 223
Garanti 224
Produktspecifikationer 225
CS **ČESKY** **229**
Důležité informace 230
Úvod 234
Nastavení systému 237
Používání zařízení 242
Zpracování pro opakované použití 244
Údržba a bezpečnost 245
Záruka 246
Specifikace produktu 247
ET **EESTI** **251**
Important Information 252
Introduction 256
Setting Up the System 259
Using the Device 264
Reprocessing 266
Hooldus ja ohutus 267
Warranty 268
Product Specifications 269

INFORMACIÓN DE CONTACTO

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

Sede central	Rep. europeo	Fabricante
Verathon Inc. 20001 North Creek Parkway Bothell, Washington 98011 EE. UU. Tel.: +1 800 331 2313 (EE. UU./Canadá) Tel: +1 425 867 1348 Fax: +1 425 883 2896	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 (Canadá) ULC 2227 Douglas Road Burnaby, Columbia Británica V5C 5A9 Canadá Tel.: +1 604 439 3009 Fax: +1 604 439 3039

ACERCA DE ESTE MANUAL

Copyright© de 2020 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.

Ambient Light Reduction, DirectView, Dynamic Light Control, GlideRite, GlideScope, GlideScope Go, el símbolo de GlideScope, Spectrum, Verathon y el símbolo de la antorcha de Verathon son marcas comerciales o marcas comerciales registradas 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/product-documentation.

INFORMACIÓN IMPORTANTE

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

GlideScope Go es un sistema de videolaringoscopia manual diseñado para ofrecer una visión nítida de las vías respiratorias, tanto directa como indirectamente, lo que permite realizar intubaciones rápidas. El monitor reutilizable e inclinable con pantalla en color de 3,5 pulgadas y la batería recargable pueden sumergirse en su totalidad para su limpieza. Entre las configuraciones de usuario disponibles se incluyen la grabación automática, el apagado automático y la visualización de contenidos, lo que permite disfrutar de una experiencia de usuario más personalizada. Este sistema integra la cartera de productos Spectrum, que ofrece palas totalmente desechables que pueden intercambiarse sin apagar el monitor. También cuenta con el bastón de vídeo GlideScope 2.0, que permite reducir los desechos electrónicos gracias al uso de Stats desechables. GlideScope Go es ideal para trabajar en condiciones exigentes, para vías respiratorias rutinarias o difíciles y en una amplia gama de pacientes y entornos clínicos.

DECLARACIÓN DE USO PREVISTO

El sistema GlideScope Go está previsto para su uso por parte de profesionales médicos cualificados para obtener una visualización clara y sin obstrucciones de las vías respiratorias y las cuerdas vocales en procedimientos médicos.

DECLARACIÓN DE PRESCRIPCIÓN

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

AVISO A TODOS LOS USUARIOS

El sistema solo debe ser utilizado por personal que haya recibido formación y autorización por parte de un médico o por profesionales sanitarios que hayan recibido formación y autorización por parte de la institución que proporciona la atención al paciente. Verathon recomienda a todos los usuarios hacer lo siguiente:

- Leer el manual antes de utilizar el instrumento
- Obtener formación por parte de un profesional cualificado
- Practicar usando el videolaringoscopio en un maniquí antes de usarlo clínicamente
- Adquirir experiencia de formación 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.

⚠ ADVERTENCIA El monitor debe limpiarse antes de usarlo por primera vez.

⚠ ADVERTENCIA Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, use solo los accesorios y periféricos recomendados por Verathon. El uso de accesorios y cables que no sean los especificados o proporcionados por Verathon podría provocar un aumento de las emisiones electromagnéticas o reducir la inmunidad electromagnética de este equipo y podría provocar un funcionamiento incorrecto.

⚠ 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 Asegúrese de seguir las instrucciones del fabricante para el manejo o desecho de las soluciones de limpieza, desinfección y esterilización.

⚠ 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 No se permite realizar ninguna modificación a este equipo.

⚠ 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 La zona que rodea la cámara del videolaringoscopio puede entrar en contacto con el paciente y superar los 41 °C (106 °F) como parte del funcionamiento normal. El contacto del paciente con esta zona de la pala durante la intubación es improbable, dado que ocasionaría una obstrucción de la visión de la cámara. No mantenga un contacto prolongado con esta zona de la pala durante más de 1 minuto; es posible que se ocasionen lesiones térmicas como, por ejemplo, quemaduras en el tejido mucoso.

⚠ ADVERTENCIA Verathon no ha realizado ningún análisis para establecer la compatibilidad de este producto con los entornos donde se instalen equipos de resonancia magnética (RM). Debido a esto, el propietario de este producto debe excluirlo de cualquier entorno de resonancia magnética (MR).

⚠ ADVERTENCIA Las palas de GlideScope etiquetadas con los números de pieza siguientes no son compatibles con este sistema:

- 0574-0130 (Titanium LoPro S3)
- 0574-0131 (Titanium LoPro S4)
- 0574-0132 (Titanium MAC S3)
- 0574-0133 (Titanium MAC S4)
- 0574-0176 (Spectrum LoPro S3, pozo de conector profundo)
- 0574-0177 (Spectrum LoPro S4, pozo de conector profundo)
- 0574-0178 (Spectrum MAC S3, pozo de conector profundo)
- 0574-0179 (Spectrum MAC S4, pozo de conector profundo)

Consulte los números de pieza cuando evalúe si una pala es compatible con el sistema. Para obtener más información sobre componentes y accesorios compatibles, consulte la sección Piezas y accesorios del sistema.

⚠ 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 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 información de contacto, visite verathon.com/global-support.

⚠ ADVERTENCIA Asegúrese de que el monitor esté limpio y no muestre contaminación antes de colocarlo sobre la base de carga.

⚠ ADVERTENCIA La base de carga debería usarse únicamente para cargar el monitor GlideScope Go. Cualquier uso de la base de carga distinto de cargar el monitor GlideScope Go puede provocar fallos de funcionamiento o daños en el equipo.

⚠ 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.

⚠ PRECAUCIÓN Para guardar una grabación de vídeo, desconecte la pala o el bastón o apague el monitor. Si se extrae la unidad flash USB antes de que la grabación esté completamente guardada se podría dañar el archivo de vídeo.

⚠ PRECAUCIÓN Este producto solamente se puede limpiar o desinfectar utilizando los procesos aprobados proporcionados en este manual. Los métodos de limpieza y desinfección enumerados son los recomendados por Verathon de acuerdo con su eficacia o compatibilidad con los materiales de los componentes.

⚠ PRECAUCIÓN Asegúrese de que el puerto micro-USB del monitor esté seco antes de conectar un adaptador de alimentación o base de carga. Si el puerto micro-USB no está seco al conectarle un adaptador de alimentación o una base de carga, pueden producirse una descarga eléctrica, daños en el equipo o fallos de funcionamiento.

⚠ PRECAUCIÓN Asegúrese de no utilizar sustancias abrasivas, cepillos, estropajos ni herramientas para limpiar la pantalla del monitor de vídeo. La pantalla se puede rayar, lo que dañaría permanentemente el dispositivo.

⚠ PRECAUCIÓN No sumerja la base de carga en una solución de líquido. Sumergir la base de carga en una solución de líquido puede provocar fallos de funcionamiento en el sistema o daños en el monitor o el adaptador de alimentación.

SÍMBOLOS

Para obtener una lista completa de precauciones, advertencias y símbolos informativos utilizados en este producto y en otros productos Verathon, consulte la Guía de símbolos de Verathon en verathon.com/symbols.

INTRODUCCIÓN

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

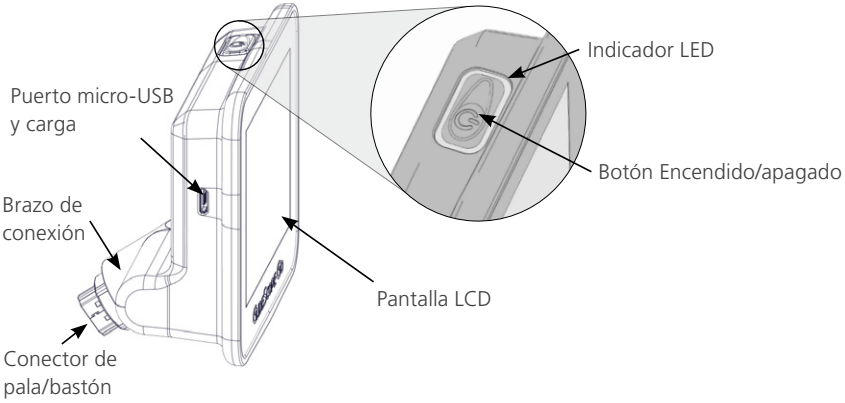
El sistema GlideScope Go cuenta con un pequeño monitor manual que puede emplearse con los videolaringoscopios GlideScope Spectrum o los Stats del GlideScope GVL.

Los videolaringoscopios GlideScope Spectrum son palas plásticas duraderas de un solo uso que deben eliminarse tras haberse usado una sola vez. Las palas de un solo uso se identifican por una S en el nombre, por ejemplo, LoPro S4. Estas palas incorporan las siguientes tecnologías:

- Dynamic Light Control: optimiza el brillo y la claridad de la imagen.
- Ambient Light Reduction: disminuye el exceso de luz reflejada para mejorar aún más la calidad de la imagen.

GVL Stats son cubiertas para laringoscopia transparentes, duraderas y desechables que encajan en un tallo flexible y reutilizable (*bastón de vídeo*). Los Stats no contienen sustancias activas, por lo que los residuos son mínimos. Aunque son dispositivos de un solo uso, no llevan la S en sus nombres.

Figura 1. Monitor GlideScope Go



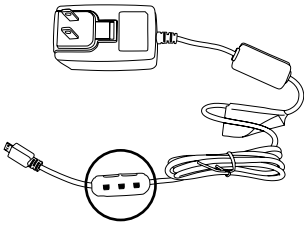
PIEZAS Y ACCESORIOS DEL SISTEMA

COMPONENTES REQUERIDOS DEL SISTEMA

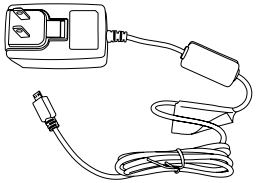
Los componentes siguientes son necesarios para el funcionamiento del sistema:

- Monitor de vídeo GlideScope Go
- Adaptador de alimentación

Nota: El adaptador de alimentación en algunos sistemas GlideScope Go antiguos debe actualizarse para garantizar que el sistema funcione correctamente con Video Baton 2.0. Los adaptadores de corriente actualizados tienen un componente adicional en sus cables, como se muestra en las siguientes figuras. Los kits de actualización y los nuevos sistemas GlideScope Go incluyen un adaptador de corriente actualizado.



Adaptadores de corriente actualizados (0400-0149 y 0400-0150)



Adaptador de corriente antiguo (0400-0138)

COMPONENTES INTERCAMBIABLES

El sistema también debe tener un videolaringoscopio conectado para funcionar. El laringoscopio puede ser bien una pala Spectrum o un bastón de vídeo con Stat acoplado, como se señala en la siguiente lista:

- Spectrum Miller S0 (estéril 0574-0202, no estéril 0574-0216)
- Spectrum Miller S1 (estéril 0574-0203, no estéril 0574-0217)
- Spectrum LoPro S1 (estéril 0574-0165, no estéril 0574-0218)
- Spectrum LoPro S2 (estéril 0574-0166, no estéril 0574-0219)
- Spectrum LoPro S2.5 (estéril 0574-0201, no estéril 0574-0220)
- Spectrum LoPro S3 (estéril 0574-0194, no estéril 0574-0221)
- Spectrum LoPro S4 (estéril 0574-0195, no estéril 0574-0222)
- Spectrum DirectView MAC S3 (estéril 0574-0187, no estéril 0574-0223)
- Spectrum DirectView MAC S4 (estéril 0574-0188, no estéril 0574-0224)
- Bastón de vídeo GlideScope 2.0, grande (tamaño 3-4, número de pieza 0570-0382) con una de las siguientes opciones:
  - GVL 3 Stat (0574-0100)
  - GVL 4 Stat (0574-0101)

ACCESORIOS ADICIONALES

Los accesorios siguientes son opcionales y pueden utilizarse con el sistema:

- Base de carga
- Estuche de transporte pequeño
- Estuche de transporte grande
- Estilete rígido GlideRite (Para tubos ET de 6,0 mm o mayores)
- Estilete de un solo uso GlideRite, pequeño (para tubos ET de 3,0-4,0 mm)
- Unidad flash USB híbrida micro a estándar para configurar los ajustes y grabación de vídeo

CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA

PROCEDIMIENTO 1. INSPECCIÓN INICIAL

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, notifíqueselo al transportista y al servicio de atención al cliente de Verathon o al representante local.

PROCEDIMIENTO 2. CARGAR LA BATERÍA

Lea la sección de Advertencias y precauciones antes de realizar las siguientes tareas.

Para obtener más información sobre la batería y las condiciones de carga, consulte Especificaciones de la batería en página 89.

1. Conecte el adaptador de alimentación a una toma de alimentación para uso hospitalario.
2. Asegúrese de que el puerto micro-USB del monitor esté seco.
3. En caso de usar directamente el adaptador de alimentación como fuente de voltaje, conecte el adaptador al puerto micro-USB del monitor.

   En caso de usar la base de carga como fuente de voltaje, conecte el adaptador de alimentación al puerto micro-USB de la base, y después coloque el monitor sobre la base.

Consulte la tabla siguiente para obtener una lista de las descripciones de los estados de indicadores LED.

Tabla 1. Descripciones de estados de indicadores LED

Estado del LED	Descripción
Verde fijo	La batería está completamente cargada.
Naranja fijo	La batería se está cargando con un adaptador de alimentación aprobado o equivalente.
Rojo fijo	La batería se está cargando con un adaptador de alimentación no aprobado*.
Rojo parpadeante	Error. Hay un problema con la batería o el circuito de carga.
Apagado	No cargando.

* El uso de un adaptador de alimentación no aprobado puede no cargar la batería correctamente. Reemplace el adaptador de alimentación no aprobado por el adaptador suministrado con el sistema.

4. Permita que la batería se cargue hasta que el indicador LED esté verde fijo.
5. Retire el monitor de la base de carga, y después pulse el botón de **encendido** del monitor.

   Nota: No debe colocarse ninguna pala o bastón en este momento.
6. Compruebe en la esquina superior derecha de la pantalla del monitor que se encuentra instalada la versión 1.3 o superior del software. En caso contrario, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Verathon para obtener una actualización del software.

PROCEDIMIENTO 3. CONFIGURAR LOS AJUSTES DEL USUARIO

User Settings Tool (Herramienta de configuración de usuario) es una herramienta basada en Java y está disponible en la unidad flash USB.

Nota: La herramienta de configuración del usuario requiere Java Runtime Environment versión 1.8 (Java Platform SE 8) o posterior. La unidad flash USB contiene actualizadores de Java de 32 y 64 bits. Si debe actualizar Java en la computadora donde desea ejecutar la Herramienta de configuración del usuario, use el instalador que coincida con la profundidad de bits (cantidad de bits) del software Java que actualmente tiene instalado. Esto puede ser diferente de la profundidad de bits de su sistema operativo.

1. Conecte la unidad flash USB a un puerto USB de su PC.
2. Desplácese a la unidad flash USB y abra User Settings Tool (Herramienta de configuración de usuario).
3. Configure los ajustes según sus requisitos y, a continuación, haga clic en **Guardar**.
4. En el cuadro de diálogo Save As (Guardar como), desplácese hasta la unidad flash USB y, a continuación, haga clic en **Guardar**.
5. Asegúrese de que el monitor esté apagado y, a continuación, inserte la unidad flash USB en el puerto micro-USB del monitor.
6. En el monitor, pulse el botón de **encendido/apagado**. El monitor se enciende y los ajustes se actualizan automáticamente. A continuación, se borra automáticamente el archivo de configuración para evitar que se sobrescriba accidentalmente la configuración de fecha y hora.

PROCEDIMIENTO 4. INSERCIÓN DEL BASTÓN DE VÍDEO EN EL STAT (OPCIONAL)

En caso de que vaya a emplear un bastón de vídeo y un Stat GVL, coloque el Stat en el bastón antes de conectar el bastón al monitor.

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 la pala permanezca tan limpia como sea posible hasta que esté listo para usarla.

   Nota: Asegúrese de no insertar el bastón del revés.

   Correcto

   Incorrecto

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.
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.

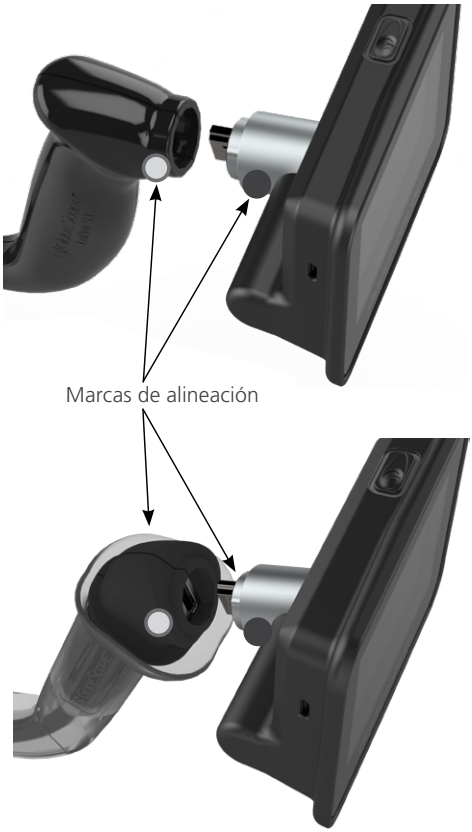
* La compatibilidad se ha demostrado para hasta una hora de exposición continua en bastones de vídeo y Stats.

PROCEDIMIENTO 5. CONEXIÓN DE LA PALA O BASTÓN

La pala o bastón de vídeo se conecta al brazo de conexión del monitor. El monitor gira en el brazo de conexión, lo que le permite configurar un ángulo de inicio para comenzar la intubación.

Se recomienda dejar los accesorios de un solo uso en el embalaje mientras conecta el cable y no sacarlos hasta que esté listo para realizar el procedimiento. Esto ayuda a garantizar que la pala permanezca tan limpia como sea posible hasta que esté listo para usarla.

1. Alinee la flecha del monitor con la flecha del bastón o de la pala de un solo uso y, después, inserte el conector de la pala o bastón completamente en el puerto de conexión correspondiente.



PROCEDIMIENTO 6. COMPROBACIÓN OPERATIVA

Antes de usar el dispositivo por primera vez, asegúrese de que el sistema funcione correctamente.

1. Cargue completamente la batería del monitor.
2. Conecte el videolaringoscopio al monitor como se indica en el procedimiento anterior.
3. Pulse el botón de **encendido/apagado**. El monitor se encenderá.
4. Mire a la pantalla y verifique que se esté recibiendo la señal de vídeo del laringoscopio.

   Nota: Los bordes de la pala o Stat pueden capturarse en la imagen de la cámara. 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.

USO DEL DISPOSITIVO

Antes de utilizar el dispositivo, siga todas las instrucciones detalladas en el capítulo Configuración del sistema.

PROCEDIMIENTO 1. PREPARE EL SISTEMA

Lea la sección de Advertencias y precauciones antes de realizar las siguientes tareas.

1. Asegúrese de limpiar o desinfectar correctamente cada uno de los componentes del sistema GlideScope según las indicaciones proporcionadas en el capítulo Reprocesamiento en la página 85.
2. Basado en una evaluación clínica del paciente y la experiencia y el criterio del especialista clínico, seleccione el videolaringoscopio GlideScope adecuado para el paciente.
3. Conecte el videolaringoscopio al monitor como se indica en la sección Conexión de la pala o bastón en la página 81.

PROCEDIMIENTO 2. INTUBACIÓN

Lea la sección de Advertencias y precauciones antes de realizar las siguientes tareas.

Para realizar una intubación, Verathon recomienda usar la técnica de 4 pasos de GlideScope como se indica en este procedimiento. Cada paso empieza por el lugar donde debe mirar el usuario para completar la acción. Antes de empezar este procedimiento, verifique que el monitor recibe una imagen exacta del videolaringoscopio.

1. Mire a la boca: Con el videolaringoscopio en la mano izquierda, introdúzcalo en la línea central de la orofaringe.
2. Mire a la pantalla: Identifique la epiglotis y manipule la pala para obtener la mejor vista glótica.
3. Mire a la boca: Guíe con cuidado la punta distal del tubo hacia su posición en la punta del laringoscopio.
4. Mire a la pantalla: Complete la intubación, girando suavemente el tubo o colocándolo en ángulo según sea preciso para redirigirlo.

PROCEDIMIENTO 3. GRABAR LA INTUBACIÓN

Lea la sección de Advertencias y precauciones antes de realizar las siguientes tareas.

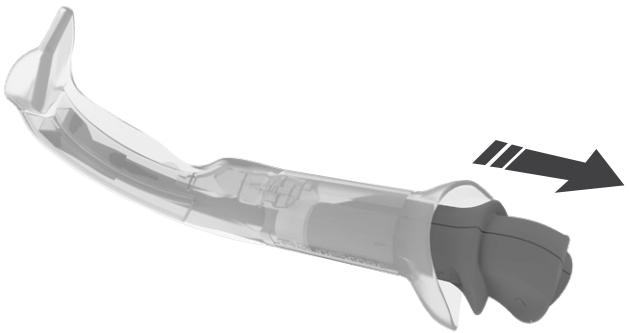
1. Inicie la grabación asegurándose de que se cumplen las condiciones siguientes:
   - Una pala o bastón de vídeo está conectado al monitor.
   - Una unidad flash USB está conectada al puerto micro-USB del monitor.
   - El monitor está encendido.
   - La función de grabación está activada en la configuración del usuario.

   Una vez que se han cumplido estas condiciones, la grabación comienza automáticamente.
2. Detenga la grabación pulsando y manteniendo presionado el botón de encendido/apagado hasta que el monitor se apague completamente. La grabación también se detiene si se desconecta el videolaringoscopio, la capacidad de almacenamiento de la unidad flash USB es demasiado baja o la carga de la batería restante ofrece una autonomía de menos de 1 minuto.
3. Si desea revisar la grabación, conecte la unidad flash USB a un equipo y luego visualice el archivo .avi. Los nombres de los archivos se asignan automáticamente con la fecha y hora del sistema.

PROCEDIMIENTO 4. DESCONEXIÓN DEL BASTÓN (ÚNICAMENTE BASTONES DE VÍDEO)

El Stat GVL es un dispositivo estéril de un solo uso. Después de cada uso pasa a ser un peligro biológico y debe extraerse del bastón de vídeo y desecharse de conformidad con los protocolos locales.

1. Sujete el Stat con una mano.
2. Para reducir la fuerza necesaria para extraer el bastón de vídeo del Stat, presiónelo ligeramente con el índice y el pulgar para presionar la abrazadera del Stat.
3. Con la otra mano, apriete el mango del bastón de vídeo y tire de él con firmeza.



REPROCESAMIENTO

Algunos de los componentes en este manual pueden requerir limpieza, desinfección de bajo nivel, desinfección de alto nivel o esterilización entre cada uso o en circunstancias específicas. Para obtener información sobre los requisitos de limpieza, desinfección y esterilización para estos componentes, consulte el Manual de reprocesamiento de productos GlideScope y GlideRite, que se encuentra disponible en verathon.com/product-documentation.

MANTENIMIENTO Y SEGURIDAD

Lea la sección de Advertencias y precauciones antes de realizar el mantenimiento.

INSPECCIONES PERIÓDICAS

Además de las inspecciones de rutina que debe efectuar el usuario antes y después de cada uso, se deben realizar inspecciones periódicas para garantizar un funcionamiento seguro y eficaz. Se recomienda que realice una inspección visual completa de todos los componentes al menos cada tres meses. El inspector debe verificar si el sistema tiene lo siguiente:

- Daños externos en el equipo
- Daño en el adaptador de alimentación
- Daño en los conectores

Notifique cualquier defecto del que tenga sospecha al servicio de atención al cliente de Verathon o al representante local.

BATERÍA

Después de 300 ciclos de cargas y descargas, la capacidad de la batería es aproximadamente el 80 % de la capacidad inicial. En condiciones de funcionamiento normal, esto puede suceder alrededor de los 3 años. Para obtener más información sobre la batería, consulte Especificaciones de la batería en página 89.

El usuario no debe cambiar la batería. No intente reemplazar la batería. Cualquier intento de cambiar la batería por parte de técnicos de servicio no autorizados podría provocar lesiones graves al usuario y anulará la garantía. Para obtener más información, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Verathon o con el representante local.

SOFTWARE DEL SISTEMA

Este manual documenta la versión más actualizada del software. 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 pregunta, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Verathon o su representante local de Verathon.

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

Los productos y el software de Verathon están garantizados frente a defectos en material y mano de obra conforme a los Términos y condiciones de venta. Esta garantía limitada se aplica por el periodo especificado, a partir de la fecha de envío de Verathon y se aplica únicamente al comprador original del sistema. La cobertura de garantía se aplica a los siguientes componentes del sistema:

Componente	Periodo de garantía
Monitor	2 años
Base de carga	1 año
Bastón de vídeo 2.0	2 años

Los componentes reutilizables adicionales adquiridos de forma individual o como parte de un sistema tienen una garantía independiente. Esta garantía no cubre ningún elemento consumible.

Para obtener más información acerca de su garantía o si desea adquirir una garantía Premium Total Customer CareSM que extienda la garantía limitada en su sistema, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Verathon o su representante local.

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

ESPECIFICACIONES DEL MONITOR

Para ver las especificaciones de los videolaringoscopios, consulte el *Manual de funcionamiento y mantenimiento de videolaringoscopios GlideScope* (número de referencia 0900-4940), disponible en verathon.com/product-documentation.

Tabla 2. Especificaciones del sistema

Especificaciones generales	
Clasificación:	Clase eléctrica II, alimentado internamente, parte aplicada de tipo BF
Protección frente a la entrada de agua:	IP67
Duración esperada del producto:	1500 usos o 3 años
Especificaciones de los componentes del monitor	
Altura	86 mm (3,39 in)
Anchura	98 mm (3,86 in)
Profundidad	47 mm (1,85 in)
Peso (aproximado)	0,25 kg (8,82 oz)
LCD:	320 x 240 px, 8,9 cm (3,5 in)
Fotogramas por segundo:	30 (visualizados y grabados)
Especificaciones de operación y almacenamiento	
Condiciones de funcionamiento	
Temperatura de funcionamiento:	10-40 °C (50-104 °F)
Temperatura de carga:	10-35 °C (50-95 °F)
Humedad relativa (sin condensación):	0-95 %
Presión atmosférica:	700-1060 hPa
Condiciones de envío y almacenamiento	
Temperatura:	-20-40 °C (-4-104 °F)
Humedad relativa (sin condensación):	10-95 %
Presión atmosférica:	700-1060 hPa

ESPECIFICACIONES DE LA BATERÍA

Tabla 3. Especificaciones de la batería

Condición	Descripción
Tipo de batería:	Ion de litio
Duración de la batería:	En condiciones normales de funcionamiento, una batería nueva completamente cargada dura aproximadamente 100 minutos, (5) intubaciones sin grabación.
Tiempo de carga:	El tiempo de carga sin uso de una batería descargada hasta la carga completa no supera las 3 horas.
Capacidad nominal:	1200 mAh o superior
Tensión nominal:	3,7 V
Tensión máxima de carga:	4,2 V

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.

INMUNIDAD ELECTROMAGNÉTICA

Tabla 4. 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 ± 2, ± 4, ± 8, ± 15 kV 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 (Frecuencia de repetición 100 kHz)	±2 kV para las líneas de la fuente de alimentación ±1 kV para las líneas de entrada/salida	Cumple con la normativa	La calidad de la tensión de la red eléctrica debe corresponder con la de un entorno de asistencia sanitaria domiciliaria o un entorno hospitalario típico.
Cirugía transitoria 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 de asistencia sanitaria domiciliaria o 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	Dips de voltaje: • 0 % durante 0,5 ciclo • 0 % durante 1 ciclo • 40 % durante 10/12 ciclos a 50/60 Hz. • 70 % durante 25/30 ciclos a 50/60 Hz. Interrupciones de voltaje: • 0 % durante 250/300 ciclos a 50/60 Hz.	Cumple con la normativa	La calidad de la tensión de la red eléctrica debe corresponder con la de un entorno de asistencia sanitaria domiciliaria o 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.
Campo magnético de frecuencia de alimentación (50/60 Hz) CEI 61000-4-8	30 A/m ; 50/60 Hz	Cumple con la normativa	Los campos magnéticos de frecuencia industrial deben estar en niveles característicos de una ubicación típica en un entorno hospitalario o de atención médica domiciliaria.

Tabla 4. 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 conducido: inmunidad conducida en todos los puertos CEI 61000-4-6	3 Vrms at 0.15 MHz-80 MHz AC/DC/Líneas de señal 6 Vrms en bandas ISM entre 0.15 MHz–80 MHz	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 conducida: inmunidad conducida en puertos de acoplamiento de pacientes CEI 61000-4-6	3 Vrms en 0.15 MHz-80 MHz y 480.0498 kHz 6 Vrms en la banda ISM, tiempo de permanencia de 3 segundos		

Tabla 4. 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 radiada: ambiente hospitalario CEI 61000-4-3	3 V/m De 80 MHz–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:
Radiación RF: entorno de asistencia sanitaria domiciliaria. CEI 61000-4-3	10 V/m De 80 MHz–2,7 GHz 80 % AM a 1 kHz		

Nota: U_T 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.

EMISIONES ELECTROMAGNÉTICAS

Tabla 5. 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 B	El sistema es adecuado para su uso en entornos de atención médica domiciliaria y en hospitales profesionales.
Emisiones armónicas CEI 61000-3-2	Clase B	
Fluctuaciones de voltaje / parpadeo de tensión CEI 61000-3-3	Cumple con la normativa	

CONFORMIDAD DE LOS ACCESORIOS CON LAS NORMAS

Para mantener las 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 Piezas y accesorios del sistema. El uso de otros accesorios o cables distintos de los especificados o suministrados puede incrementar las emisiones o reducir la inmunidad del sistema.

Tabla 6. Estándares CEM para los accesorios

Accesorio	Longitud máx. del cable
Adaptador de alimentación del monitor	1,5 m (4,9 pies)
Adaptador de alimentación de la base de carga	1,5 m (4,9 pies)

VERATHON®