

## Videolaringoscopios GlideScope®

Manual de funcionamiento y mantenimiento



# GlideScope Videolaringoscopios Manual de funcionamiento y mantenimiento

En vigor desde: 1 de agosto de 2025

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

## 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 U.S.A.

Tel.: +1 800 331 2313 (solo EE. UU. y Canadá)

Tel.: +1 425 867 1348 Fax: +1 425 883 2896

verathon.com



## ECREP UE Verathon Medical (Europa) B.V.

Willem Fenengastraat 13 1096 BL Ámsterdam Países Baios

Tel: +31 (0) 20 210 30 91 Fax: +31 (0) 20 210 30 92

### CH REP

### **MDSS CH GmbH**

Laurenzenvorstadt 61 5000 Aarau Suiza

## UK REP

## MDSS-UK RP Ltd.

6 Wilmslow Road, Rusholme Manchester M14 5TP Reino Unido

Tel.: +44 (0)7898 375115

## ш

## Verathon Medical (Canadá) ULC

2227 Douglas Road Burnaby, BC V5C 5A9 Canadá

Tel.: +1 604 439 3009 Fax: +1 604 439 3039

## Verathon Medical (Australia) Pty Limited

Unit 9, 39 Herbert Street St Leonards NSW 2065

Australia

Desde Australia: 1800 613 603 Tel./1800 657 970

Fax internacional: +61 2 9431 2000

Tel./ +61 2 9475 1201 Fax



## **Anandic Medical Systems AG**

Stadtweg 24 8245 Feuerthalen Suiza



Copyright © 2025 por 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.

GlideScope, el símbolo de GlideScope, GVL, Core, Spectrum, Spectrum QC eco, Reveal y 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 en 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 de	el producto	1
Declaración de	e uso previsto	1
Uso básico		1
Entornos de us	so previsto	1
Declaración de	e prescripción	1
Aviso a todos l	los usuarios	2
Advertencias y	/ precauciones	3
PALAS, BASTO	NES Y CABLES	9
Videolaringoso	copios	9
Bastones de v	ídeo	11
Cables de víde	eo	14
La compatibilio	dad	15
COMPONENTE	S	17
Videolaringoso	copios	17
Bastones de v	ídeo ClearFit	18
Bastones de v	rídeo AVL, bastones de vídeo 2.0 y bastones de vídeo QC	19
Cables de víde	eo	19
PUESTA EN MA	ARCHA	20
Procedimie	ento 1. Realización de la inspección inicial	20
Procedimie	ento 2. Conexión del cable de vídeo o el endoscopio al monitor	21
Procedimie	ento 3. Conexión del endoscopio al cable de vídeo	22
Procedimie	ento 4. Realización de una comprobación operativa	23
USO DEL DISPO	OSITIVO	24
Procedimie	ento 1. Preparación del endoscopio	24
Procedimie	ento 2. Intubación del paciente	28

PREPARACIÓN PARA EL REPROCESAMIENTO	29
Procedimiento 1. Desconexión del cable de vídeo o el endoscopio del monitor	29
Procedimiento 2. Desconexión del endoscopio del cable de vídeo	30
Procedimiento 3. Extraer el stat o la cubierta (solo bastones)	31
REPROCESAMIENTO	33
MANTENIMIENTO Y SEGURIDAD	34
Inspecciones periódicas	34
Compatibilidad de elución	34
Reparación del dispositivo	34
Eliminación del dispositivo	34
GARANTÍA LIMITADA	35
ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO	37
Especificaciones del componente	37
Compatibilidad electromagnética	64
GLOSARIO	67

## Información importante

En este manual se describe el uso de los videolaringoscopios que son compatibles con el monitor de vídeo GlideScope (GVM), los monitores GlideScope Core y el monitor GlideScope Go 2.

## Información del producto

Los videolaringoscopios GlideScope presentan diseños innovadores y modelos reutilizables y de un solo uso que permiten la intubación de numerosos tipos de pacientes, pesos y entornos clínicos. Los videolaringoscopios GlideScope se han diseñado para ofrecer una visualización de alta resolución de las vías respiratorias cuando se combinan con los monitores de vídeo GlideScope compatibles.

Para consultar los manuales específicos de su monitor de vídeo, consulte verathon.com/service-and-support, o póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Verathon. Para obtener información sobre la compatibilidad del monitor, el cable y el endoscopio, consulte La compatibilidad en la página 15.

## Declaración de uso previsto

Estos componentes están previstos para que los 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. Cuando están conectados a un monitor adecuado, el uso básico de estos componentes es brindar una visión nítida de las cuerdas vocales.

## Entornos de uso previsto

Los sistemas GlideScope deben usarse en entornos de atención sanitaria profesional, como los hospitales.

Con la excepción de los bastones de vídeo, los videolaringoscopios GlideScope compatibles con el monitor GlideScope Go 2 también se pueden usar en entornos de servicios de urgencias (URG) y se han sometido a pruebas para funcionar en los siguientes tipos de ambulancia: furgoneta, camioneta, autobús y avión (helicóptero y aeronave de ala fija).

## Declaración de prescripción

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

Estos componentes deben usarlos 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 estos componentes. 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 puede provocar lesiones, la muerte o reacciones adversas graves. Las *Precauciones* indican que el uso o el uso indebido del dispositivo puede 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: Uso



## **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**

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 los componentes del sistema, incluidos los cables indicados y suministrados por Verathon para su uso con el sistema. Si esta distancia no se respeta, el rendimiento del sistema puede verse afectado y puede comprometerse la visualización de imágenes.



## **ADVERTENCIA**

Cuando guíe el tubo endotraqueal hacia el extremo 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**

No coloque el bastón de vídeo en la base si uno de los componentes está contaminado.



## **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.

## Advertencias: Reprocesamiento



## **ADVERTENCIA**

Los videolaringoscopios reutilizables y los cables de vídeo se suministran sin esterilizar y requieren limpieza y desinfección antes de usarlos por primera vez.



## **ADVERTENCIA**

La limpieza es vital para garantizar que un componente está listo para la desinfección o esterilización. Si el dispositivo no se limpia correctamente, podrían quedar contaminantes tras el procedimiento de desinfección o esterilización.

Cuando realice la limpieza, asegúrese de retirar todos los cuerpos extraños de la superficie del dispositivo. De este modo, los principios activos del método de desinfección seleccionado podrán llegar a todas las superficies.



## **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**

La disponibilidad de los productos de limpieza, desinfección y esterilización varía según el país, y Verathon no puede probar los productos de todos los mercados. Para obtener más información, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Verathon. Para obtener la información de contacto, visite verathon.com/service-and-support.



## **ADVERTENCIA**

El videolaringoscopio reutilizable Titanium se considera un dispositivo semicrítico diseñado para entrar en contacto con las vías respiratorias. Después de cada uso, debe limpiarse a fondo y someterse a una desinfección de alto nivel.



## **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**

No vuelva a utilizar, procesar ni esterilizar los componentes de un solo uso. La reutilización, el reprocesamiento o la reesterilización pueden contaminar el componente o el sistema.



## **ADVERTENCIA**

Para obtener información sobre la manipulación y la eliminación de las soluciones recomendadas, consulte las instrucciones del fabricante de la solución.



## **ADVERTENCIA**

Asegúrese de que cada componente esté completamente limpio antes de desinfectarlo o esterilizarlo. En caso contrario, el proceso de desinfección o esterilización puede que no elimine toda la contaminación. Esto aumenta el riesgo de infección.



## **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.

## Advertencias: Seguridad del producto



## **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**

El uso de accesorios y cables distintos de los indicados o suministrados por Verathon podría provocar fallos electromagnéticos, como un aumento de las emisiones electromagnéticas o reducir la inmunidad electromagnética de este equipo. Esto puede provocar un funcionamiento incorrecto, demoras en los procedimientos o ambos.



## **ADVERTENCIA**

No se permite realizar ninguna modificación a este equipo.

## Precauciones



## **PRECAUCIÓN**

El sistema contiene componentes electrónicos que podrían dañarse por el uso de equipos de lavado automatizado o ecográficos. No utilice un dispositivo ecográfico ni un equipo de lavado automático que no sean sistemas aprobados por Verathon, para limpiar este producto.



## **PRECAUCIÓN**

Cuando limpie los videolaringoscopios, no utilice cepillos de metal, cepillos abrasivos, estropajos ni herramientas rígidas, ya que rayarán la superficie de la unidad o el cristal protector de la cámara y lámpara, lo que dañará permanentemente el dispositivo.



## **PRECAUCIÓN**

Puede usarse lejía en los bastones de vídeo, pero preste especial atención a los componentes de acero inoxidable, ya que la lejía puede corroer el acero inoxidable.



## **PRECAUCIÓN**

No utilice un cuchillo ni otros instrumentos afilados para abrir el embalaje que contiene los videolaringoscopios 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.



## **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:

- Encienda y apague los dispositivos en las proximidades para determinar la fuente de interferencia.
- Reoriente o reubique este dispositivo u otros dispositivos.
- · Aumente la separación entre dispositivos.
- Conecte el dispositivo a una toma de corriente en un circuito diferente al de los otros dispositivos.
- Elimine o reduzca la EMI con soluciones técnicas (como el blindaje).
- Compre dispositivos médicos que cumplan con las normas CEI 60601 1 2 CEM.

Tenga en cuenta que los equipos de comunicaciones de radiofrecuencia portátiles y móviles (teléfonos móviles, etc.) pueden afectar a los equipos médicos eléctricos; tome las precauciones adecuadas durante el funcionamiento.

## Precauciones: Reprocesamiento



## **PRECAUCIÓN**

No devuelva los componentes del sistema a su lugar de almacenamiento hasta que se hayan limpiado a fondo y desinfectado o esterilizado si procede. Devolver los componentes contaminados a esos lugares aumenta el riesgo de infección.



## **PRECAUCIÓN**

Para conocer las recomendaciones sobre manipulación y eliminación de productos de reprocesamiento, consulte las instrucciones del fabricante del producto de reprocesamiento.



## **PRECAUCIÓN**

Los componentes reutilizables de los sistemas Verathon no se envían en condiciones estériles. Límpielos y desinféctelos o esterilícelos si procede antes de usarlos por primera vez. De no hacerlo, se aumenta el riesgo de infección.



## **PRECAUCIÓN**

No utilice cepillos, estropajos ni herramientas abrasivas para limpiar las cámaras o las pantallas. Esos elementos pueden rayar las partes de plástico transparente y dañar de forma permanente el dispositivo.



## **PRECAUCIÓN**

No utilice un dispositivo ecográfico o un equipo de lavado automático para limpiar un producto de Verathon, excepto cuando use sistemas aprobados por Verathon para limpiar productos compatibles con esos sistemas. Usar un equipo de lavado automático o ecográfico para limpiar cualquier otro producto de Verathon, o usar sistemas de limpieza automática diferentes a los indicados como compatibles, puede dañar el producto.



## **PRECAUCIÓN**

Riesgo de daño permanente en el equipo. Este producto es sensible al calor, ya que daña los componentes electrónicos. No exponga el sistema a temperaturas superiores a 60 °C (140 °F) ni utilice autoclaves o pasteurizadores. El uso de dichos métodos para limpiar, desinfectar o esterilizar el sistema ocasiona daños permanentes en el dispositivo y anula la garantía. Para obtener una lista de los procedimientos de limpieza y los productos aprobados, consulte el manual de reprocesamiento de productos de GlideScope y GlideRite (0900-5032).

## Palas, bastones y cables

Los videolaringoscopios GlideScope están disponibles en los formatos siguientes:

- · Videolaringoscopios reutilizables GlideScope Titanium
- Videolaringoscopios GlideScope Spectrum de un solo uso
- Videolaringoscopios GlideScope Spectrum QC de un solo uso
- Bastones de vídeo GlideScope AVL para su uso con stats GVL de un solo uso (palas)
- Bastón de vídeo 2.0 GlideScope para su uso con stats GVL de un solo uso (palas)
- Bastón de vídeo QC GlideScope para su uso con stats GVL de un solo uso (palas)
- Bastón de vídeo GlideScope ClearFit para su uso con cubiertas de un solo uso (palas)

Nota: Para obtener información acerca de los intervalos de peso aproximados para los videolaringoscopios reutilizables, los videolaringoscopios de un solo uso, los stats GVL y las cubiertas ClearFit, consulte el procedimiento Preparación del endoscopio en la página 24.

## Videolaringoscopios

## Videolaringoscopios reutilizables Titanium

Los videolaringoscopios reutilizables GlideScope Titanium se fabrican con titanio resistente y ligero, lo que da lugar a diseños de perfil bajo para optimizar la maniobrabilidad de las palas y el espacio de trabajo. El videolaringoscopio se conecta al monitor de vídeo por medio de un cable de vídeo reutilizable. Los videolaringoscopios reutilizables Titanium presentan un ángulo único de estilo LoPro y de estilo Mac.

Figura 1. Videolaringoscopios reutilizables GlideScope Titanium



## Videolaringoscopios de un solo uso Spectrum

Los videolaringoscopios Spectrum y Spectrum QC de un solo uso son videolaringoscopios totalmente desechables que integran los últimos avances en tecnología de la iluminación a fin de optimizar el brillo y la claridad de la imagen a lo largo del proceso de intubación. Estos videolaringoscopios de un solo uso están conectados a monitores de vídeo posicionados sobre carros mediante un cable Smart Cable o QuickConnect y presentan un ángulo único de estilo LoPro (Spectrum) y Hyperangulated (Spectrum QC), así como los estilos Miller y Mac.

Spectrum LoPro S3, LoPro S4, Hyperangle S3, Hyperangle S4, DirectView MAC S3 y DirectView MAC S4 son compatibles con la función Dynamic Light Control disponible en los monitores GlideScope Core.

Spectrum QC y Spectrum QC eco son equivalentes en términos de funcionalidad, operaciones y mantenimiento.

Tabla 1. Compatibilidad del monitor y conector GlideScope

TIPO DE CONECTOR					
		GlideScope Core	Monitor de vídeo GlideScope	Glidescope Go	GlideScope Go 2
	QuickConnect (Spectrum QC)	•			•
	HDMI (Spectrum de un solo uso)	•	•	•	

Nota: Para obtener información sobre qué cables utilizar al conectar estos videolaringoscopios al monitor GlideScope Core o al monitor de vídeo GlideScope, consulte la sección La compatibilidad.

Figura 2. Videolaringoscopios de un solo uso

		1				
Conector	Tamaño	LoPro	Hyperangle	MAC	DirectView MAC	Miller
	S00					
	S0					•
	S1	•				•
	S2	•				
De un	S2.5	•				
solo uso Spectrum	S3	•			•	
opodi.diii	S4	•			•	
	S5					
	S00					•
	S0					•
	S1		•	•		•
	S2		•	•		•*
Spectrum	S2.5		•			
QC	S3		•*	•*		
	S4		•	•		
	S5					

<sup>\*</sup> Imagen de ejemplo

## Bastones de vídeo

## AVL, bastón de vídeo 2.0, bastón de vídeo QC y stats

Los bastones de vídeo que se tratan en esta sección combinan 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 a monitores de vídeo posicionados sobre carros a través de un cable de vídeo integrado permanentemente (bastones de vídeo AVL) o un Smart Cable independiente (bastón de vídeo 2.0) o un cable QuickConnect (bastón de vídeo GlideScope QC). Los bastones de vídeo se ofrecen en dos tamaños y se han diseñado para utilizarse con stats GVL de un solo uso. Los stats GVL se ofrecen en una amplia gama de tamaños, lo que permite que los médicos se adapten a las necesidades concretas de una amplia gama de pacientes.

Nota: El uso de accesorios no suministrados por Verathon con los bastones de vídeo Verathon no ha sido validado en términos de seguridad ni eficacia. El uso de dichos accesorios se realiza a cuenta y riesgo del usuario.

Cada tamaño de stat GVL está diseñado para un tamaño de bastón de vídeo específico, como se muestra en la Tabla 2.

Tabla 2. Compatibilidad del bastón de vídeo AVL y stat GVL

TAMAÑO DEL	TAMAÑOS DE STATS GVL COMPATIBLES					
BASTÓN DE VÍDEO	0	1	2	2.5	3	4
1-2	•	•	•	•		
3-4 (grande)					•	•

Figura 3. Bastones de vídeo



Stat GVL de tamaño 0 Stat GVL de tamaño 1

Stat GVL de tamaño 3

## Bastón de vídeo y cubiertas ClearFit

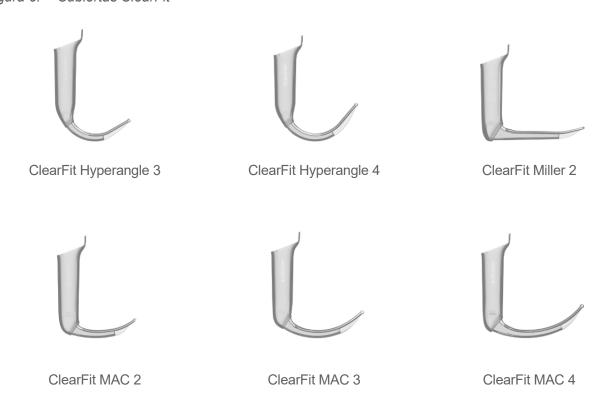
El bastón de vídeo reutilizable ClearFit combina una cámara digital de alta resolución a todo color con una fuente de luz LED integrada y la función antiempañamiento Reveal. El bastón ClearFit se conecta directamente a los monitores GlideScope Go 2 o a los monitores de vídeo basados en carrito a través de un cable Spectrum QC independiente. El bastón de vídeo ClearFit está diseñado para ajustar automáticamente su longitud para poder usarse con cubiertas ClearFit en una amplia gama de tamaños, lo que permite que los médicos se adapten a las necesidades concretas de una amplia base de pacientes.

Nota: El uso de accesorios no suministrados por Verathon con los bastones de vídeo Verathon no ha sido validado en términos de seguridad ni eficacia. El uso de dichos accesorios se realiza a cuenta y riesgo del usuario.

Figura 5. Bastón de vídeo ClearFit



Figura 6. Cubiertas ClearFit



## Cables de vídeo

## **IMPORTANTE**

Cuando vaya a utilizar un cable QuickConnect Core de 2m, asegúrese de que el software del monitor Core 15 esté actualizado a las versiones siguientes o a una más reciente:

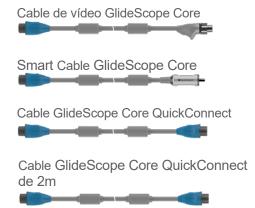
- Versión 1.8: Core 15 FHD (0570-0437)
- Versión 1.10: Core 15 (0570-0404)

Los videolaringoscopios descritos en este manual requieren un cable de vídeo para conectarse a los monitores de los carros. En este documento, salvo que se indique lo contrario, el término *cable de vídeo* describe tanto a los Smart Cables como a los cables de vídeo. Para obtener información sobre la compatibilidad entre videolaringoscopios, bastones, cables y monitores, consulte La compatibilidad en la página 15.



Spectrum Smart Cable

Cable de vídeo Titanium



<sup>\*</sup> Los cables se han acortado con fines ilustrativos. Para obtener información sobre las dimensiones de los cables, consulte Especificaciones del componente en página 37

## La compatibilidad

Los componentes GlideScope pueden ser compatibles con otras líneas de productos GlideScope. En las tablas siguientes se muestra la compatibilidad de componentes entre monitores, cables de vídeo y endoscopios. Para obtener información específica sobre un monitor, consulte verathon.com/service-and-support o póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Verathon.

Tabla 3. Compatibilidad de GlideScope Core

MONITOR	CABLE DE VÍDEO	ENDOSCOPIO
	A monitor A endoscopio Cable de vídeo GlideScope Core	Palas reutilizables Titanium
		CL) Successory
	A monitor A endoscopio	Bastón de vídeo 2.0 grande (3-4)
	Smart Cable GlideScope Core	Dasien de Video 210 grande (6 1)
		Palas de un solo uso Spectrum
GlideScope Core		
	A monitor A endoscopio	4
GLIDESCOPE	Cable GlideScope Core QuickConnect y cable QuickConnect Core de 2m	Bastón ClearFit
		Bastón de vídeo QC grande
		Palas de un solo uso Spectrum QC

Tabla 4. Compatibilidad del monitor de vídeo GlideScope (GVM)



Tabla 5. Compatibilidad de GlideScope Go 2

MONITOR	CABLE DE VÍDEO		ENDOSCOPIO
verativin  GlideScopé So 2	A monitor Sin cable. Con	A endoscopio	Bastón ClearFit  Bastón de vídeo QC grande  Palas de un solo uso Spectrum QC

## Componentes

## Videolaringoscopios

Figura 8. Componentes del videolaringoscopio Titanium y Spectrum



Tabla 6. Componentes del videolaringoscopio

CLAVE DE LA FIGURA	COMPONENTE	NOTAS
1	Conector	_
2	Mango	_
3	Pala	Varios estilos, tamaños y estructuras.
4	Extremidad distal	_
5	Cámara y lámpara	Cámara de alta resolución a todo color con fuente de luz LED integrada.
6	Número de producto y número de serie	En el lado izquierdo del mango de los videolaringoscopios reutilizables.

## Bastones de vídeo ClearFit

Figura 9. Componentes del bastón de vídeo ClearFit y cubiertas

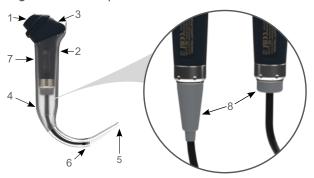


Tabla 7. Componentes del bastón de vídeo ClearFit y cubiertas

CLAVE DE LA FIGURA	COMPONENTE	NOTAS
1	Conector	_
2	Mango	_
3	Bastón	Cámara reutilizable compatible con cubiertas ClearFit de un solo uso.
4	Cubiertas ClearFit de un solo uso	Para obtener una lista de los tamaños y estilos de cubiertas disponibles, consulte Bastón de vídeo y cubiertas ClearFit en la página 13.
5	Extremidad distal	_
6	Cámara y lámpara	Cámara de alta resolución a todo color con fuente de luz LED integrada.
7	Etiqueta	Número de producto y número de serie.
8	Cono retráctil	Permite que el bastón de vídeo ajuste su longitud automáticamente para adaptarse a todos los estilos y tamaños de cubierta ClearFit.

## Bastones de vídeo AVL, bastones de vídeo 2.0 y bastones de vídeo QC

Figura 10. Componentes del bastón de vídeo y stats GVL

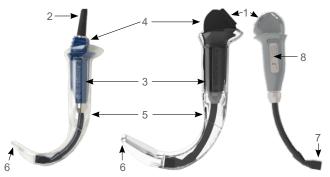


Tabla 8. Componentes del bastón de vídeo y stats GVL

CLAVE DE LA FIGURA	COMPONENTE	NOTAS
1	Conector	_
2	Cable de vídeo	Se integra en los bastones de vídeo AVL.
3	Mango	_
4	Bastón	Cámara reutilizable compatible con los stats GVL de un solo uso.
5	Stat GVL de un solo uso	Para obtener una lista de los tamaños de stats GVL disponibles, consulte Bastón de vídeo y cubiertas ClearFit en la página 13.
6	Extremidad distal	_
7	Cámara y lámpara	Cámara de alta resolución a todo color con fuente de luz LED integrada.
8	Etiqueta	Número de producto y número de serie.

## Cables de vídeo

Figura 11. Componentes del cable de vídeo



Tabla 9. Componentes del cable de vídeo

CLAVE DE LA FIGURA	COMPONENTE	NOTAS
1	Conector	Los cables están disponibles en varias configuraciones de conectores. Para obtener más información, consulte La compatibilidad en la página 15.
2	Cable*	_
3	Componentes electrónicos	Solo Smart Cables.

<sup>\*</sup> El cable se ha acortado con fines ilustrativos.

## Puesta en marcha



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

Este capítulo contiene información sobre la conexión de un monitor de vídeo, un cable de vídeo y un laringoscopio. El cable de vídeo conecta el laringoscopio al monitor, suministra corriente al componente y transmite los datos de vídeo de la cámara del laringoscopio al monitor.

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. Realización de la inspección inicial—Inspeccione los componentes para comprobar que no se haya producido ningún daño físico evidente durante el transporte.
- 2. Conexión del cable de vídeo o el endoscopio al monitor—Conecte el cable de vídeo que alimenta el endoscopio y transmite la señal de vídeo al monitor. Si no se necesita un cable, conecte el endoscopio directamente al monitor.
- 3. Conexión del endoscopio al cable de vídeo—Conecte el endoscopio que incluye la cámara y la lámpara.
- 4. Realización de una comprobación operativa—Antes de usar el dispositivo por primera vez, realice una comprobación operativa para asegurarse de que el sistema funcione correctamente.

## Procedimiento 1. Realización de la inspección inicial

Cuando recibe un componente, Verathon le recomienda que un operador familiarizado con él lleve a cabo una inspección visual completa 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, notifíqueselo 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. Conexión del cable de vídeo o el endoscopio al monitor

Este procedimiento ofrece instrucciones básicas para conectar los cables de vídeo o los endoscopios a un monitor. Para obtener información detallada sobre los monitores compatibles, consulte La compatibilidad en la página 15. Para obtener información sobre un monitor específico, consulte el Manual de funcionamiento y mantenimiento o póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Verathon.

### **MONITORES CON CABLES**

## Opción 1. Monitor de vídeo GlideScope

- 1. Compruebe que el monitor de vídeo esté apagado antes de conectar o desconectar el cable de vídeo o el Smart Cable.
- 2. Alinee la flecha del cable de vídeo con la flecha en el puerto del cable de vídeo y, a continuación, inserte el cable en el puerto. Se oirá un chasquido cuando el cable esté correctamente conectado.



## Opción 2. Monitor de vídeo Core

1. Alinee el punto del conector de cable con el punto de uno de los conectores de vídeo del monitor y después introduzca el cable hasta el tope. El conector se conecta al monitor mediante imanes.



### MONITORES CON CONEXIONES DIRECTAS DEL ENDOSCOPIO

## Opción 3. Monitor de vídeo Go 2

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



## Procedimiento 3. Conexión del endoscopio al cable de vídeo

Este procedimiento ofrece instrucciones básicas para conectar endoscopios a los cables de vídeo. Para obtener información detallada sobre los endoscopios compatibles, consulte La compatibilidad en la página 15.

## Opción 1. Cables de vídeo para videolaringoscopios reutilizables

1. Alinee las marcas de alineación en el cable de vídeo y los conectores del endoscopio y, a continuación, introduzca completamente el cable de vídeo en el puerto del conector del endoscopio. Se oirá un chasquido cuando el cable esté correctamente conectado.



## Opción 2. Cables QuickConnect y Smart Cables

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 las marcas de alineación en el cable de vídeo y los conectores del endoscopio y, a continuación, introduzca completamente el cable de vídeo en el puerto del conector del endoscopio.



## Procedimiento 4. Realización de una 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.

- 1. Cargue completamente la batería del monitor (puede tardar aproximadamente 6 horas).
- 2. Conecte un cable de vídeo y un endoscopio al monitor. Para obtener información sobre las configuraciones del cable y el endoscopio que son compatibles con su monitor, consulte Puesta en marcha en la página 20.
- 3. Si está utilizando un bastón de vídeo ClearFit, insértelo en una cubierta. Para obtener instrucciones, consulte Insertar el bastón ClearFit en la cubierta en página 25.
- 4. Pulse el botón de **encendido/apagado**. El monitor se encenderá.
- 5. Verifique que el LED del endoscopio esté encendido.



6. Mire a la pantalla del monitor y verifique que la imagen que se muestra se esté recibiendo del endoscopio.



Nota: Puede producirse una leve intrusión de la pala en la esquina superior izquierda 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.

7. Para realizar una comprobación operativa en el monitor, consulte el procedimiento de **Comprobación operativa** descrito en el manual de funcionamiento y mantenimiento de su monitor.

## Uso del dispositivo



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

Antes de usar el dispositivo, configúrelo según las instrucciones de la sección Puesta en marcha y, a continuación, verifique la configuración realizando el procedimiento Realización de una comprobación operativa.

Bastón de vídeo Los videolaringoscopios reutilizables Titanium 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.

En este capítulo se incluyen los procedimientos siguientes:

- Preparación del endoscopio
  - Opción 1: Bastón de vídeo ClearFit
  - o Opción 2: AVL, bastón de vídeo 2.0 y bastón de vídeo QC
  - o Opción 3: Videolaringoscopios reutilizables y de un solo uso
- Intubación del paciente
  - Opción 1: Pala LoPro o Hyperangle
  - Opción 2: Pala tipo Mac o tipo Miller

## Procedimiento 1. Preparación del endoscopio

## **IMPORTANTE**

Asegúrese de limpiar, desinfectar o esterilizar cada uno de los componentes del sistema según las indicaciones proporcionadas en la sección Reprocesamiento.

## Opción 1. Bastón de vídeo ClearFit

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

1. Basándose en una evaluación clínica del paciente y la experiencia y el criterio del especialista clínico, seleccione una cubierta más adecuada para el paciente.

- 2. Realice una de las siguientes acciones:
  - Si está utilizando un monitor de vídeo GlideScope Core, conecte el cable de vídeo al monitor.
  - Si está utilizando un monitor de vídeo GlideScope Go 2, conecte el videolaringoscopio de vídeo directamente al monitor.

Para obtener instrucciones sobre cómo conectar el videolaringoscopio o el cable, consulte Conexión del cable de vídeo o el endoscopio al monitor en la página 21.

- 3. Si está utilizando un monitor de vídeo GlideScope Core con un cable de vídeo, conecte el bastón ClearFit al cable de acuerdo con las instrucciones en Conexión del endoscopio al cable de vídeo en la página 22.
- 4. Encienda el monitor de vídeo.
- 5. Asegúrese de que la batería esté suficientemente cargada. Si es necesario, conecte el monitor directamente a la toma de alimentación.

## Insertar el bastón ClearFit en la cubierta

- 6. Abra la bolsa de la cubierta ClearFit, pero no la saque del embalaje hasta que esté listo para empezar la intubación. Esto ayuda a garantizar que la cubierta permanezca lo más limpia posible.
  - Nota: Al retirar la cubierta del envase, inspecciónela visualmente para asegurarse de que todas las superficies exteriores están libres de áreas ásperas, bordes afilados, protuberancias o grietas indeseables.
- 7. Alinee el logotipo de la parte lateral del bastón y el logotipo de la parte lateral de la cubierta para asegurarse de no insertar el bastón de vídeo al revés.



8. Deslice el bastón dentro de la cubierta hasta que la pestaña de bloqueo haga clic.



## Opción 2. AVL, bastón de vídeo 2.0 y bastón de vídeo QC

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

- 1. Basándose en una evaluación clínica del paciente y la experiencia y el criterio del especialista clínico, seleccione la combinación de bastón de vídeo y Stat GVL más adecuada para el paciente.
- 2. Realice una de las siguientes acciones:
  - Si está utilizando un monitor de vídeo GlideScope Core o uno GlideScope, conecte el cable de vídeo al monitor.
  - Si está utilizando un monitor de vídeo GlideScope Go 2, conecte el videolaringoscopio de vídeo directamente al monitor.

Para obtener instrucciones sobre cómo conectar el videolaringoscopio o el cable, consulte Conexión del cable de vídeo o el endoscopio al monitor en la página 21.

- 3. Si está utilizando un bastón de vídeo 2.0 grande (3-4) con un cable de vídeo, conecte el balón al cable, de acuerdo con las instrucciones de Conexión del endoscopio al cable de vídeo en la página 22.
- 4. Encienda el monitor de vídeo.
- 5. Asegúrese de que la batería esté suficientemente cargada. Si es necesario, conecte el monitor directamente a la toma de alimentación.

### Inserción del bastón de vídeo en el stat GVL

- 6. Abra la bolsa del stat GVL pero no saque el stat del envase hasta que esté listo para empezar la intubación. Esto ayuda a garantizar que la cubierta permanezca lo más limpia posible.
  - Nota: Al retirar el stat del envase, inspecciónelo visualmente para asegurarse de que todas las superficies exteriores están libres de áreas ásperas, bordes afilados, protuberancias o grietas indeseables.
- 7. Alinee el logotipo de la parte lateral del bastón y el logotipo de la parte lateral de la cubierta para asegurarse de no insertar el bastón de vídeo al revés.





8. Deslice el bastón de vídeo dentro del Stat GVL hasta que oiga el clic que indica que se ha introducido correctamente.

## Opción 3. Videolaringoscopios reutilizables y de un solo uso

- 1. Basándose en una evaluación clínica del paciente y la experiencia y el criterio del especialista clínico, seleccione el videolaringoscopio GlideScope más adecuado para el paciente.
- 2. Conecte el cable de vídeo y el videolaringoscopio al monitor como se indica en Conexión del cable de vídeo o el endoscopio al monitor en la página 21.
- 3. Encienda el monitor de vídeo.
- 4. Asegúrese de que la batería esté suficientemente cargada. Si es necesario, conecte el monitor directamente a la toma de alimentación.
- 5. En la pantalla del monitor, verifique que la imagen que se muestra procede de la cámara del videolaringoscopio. Es posible que se vea una pequeña parte de la pala en la esquina superior izquierda o la parte superior de la pantalla del monitor.
- 6. Si es necesario, deje que la función antiempañamiento 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.
- 7. Si desea disfrutar de una mayor capacidad de antiempañamiento, puede aplicar Dexide Fred o Dexide Fred Lite al cristal de la cámara de la pala reutilizable. Siga las instrucciones del fabricante para utilizar esta solución.

<sup>\*</sup> Se ha demostrado la compatibilidad hasta para 100 ciclos en los videolaringoscopios reutilizables.

## Procedimiento 2. Intubación del paciente



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

## **IMPORTANTE**

Antes de comenzar el procedimiento, verifique que la imagen del monitor sea exacta y esté libre de distorsiones u obstrucciones.

Para realizar una intubación, Verathon recomienda utilizar una de las siguientes técnicas en función del tipo de laringoscopio que esté utilizando. Antes de empezar este procedimiento, verifique que el monitor recibe una imagen exacta del videolaringoscopio.

## Opción 1. Pala LoPro o Hyperangle

Si está usando una pala estilo Mac o una pala estilo Miller, vaya a la siguiente opción Pala tipo Mac o tipo Miller.

- 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 rígido GlideRite, sáquelo tirando hacia los pies del paciente.

## Opción 2. Pala tipo Mac o tipo Miller

- 1. Si el estado del paciente lo permite, coloque la cabeza en una posición de olfateo.
- 2. Mire a la boca, inserte la pala en el lado derecho y después aparte la lengua hacia la izquierda.
- 3. Levante la pala para poder ver bien la laringe.
- 4. Mire a la boca y después introduzca un tubo endotraqueal a lo largo de la pala.
- Complete la intubación.

## Preparación para el reprocesamiento

En este capítulo se proporcionan instrucciones básicas sobre cómo desmontar el sistema con el fin de preparar los componentes del sistema para el reprocesamiento. Para obtener información adicional sobre el reprocesamiento, consulte Reprocesamiento en la página 33

## Procedimiento 1. Desconexión del cable de vídeo o el endoscopio del monitor

### **MONITORES CON CABLES**

## Opción 1. Monitor de vídeo GlideScope

- 1. Compruebe que el monitor de vídeo esté apagado antes de desconectar el cable.
- 2. Gire el anillo del conector en la dirección de la flecha de desenroscado y extraiga el conector del puerto.



## Opción 2. Monitor de vídeo Core

3. Para desconectar el cable de vídeo, sujete el conector del cable con una mano, sujete el monitor con la otra y tire de él. El cable se desconectará del monitor.



## Opción 3. Monitor de vídeo Go 2

4. Sujete el monitor con una mano y el cuerpo del endoscopio con la otra y tire. El endoscopio se desconectará del monitor.



## Procedimiento 2. Desconexión del endoscopio del cable de vídeo

## Opción 1. Cables de vídeo para videolaringoscopios reutilizables

1. Sostenga el endoscopio con una mano, gire el mecanismo de bloqueo del cable en la dirección especificada por la flecha situada en el mecanismo y, a continuación, tire hacia fuera. El endoscopio se desconectará del cable.



## Opción 2. Cables QuickConnect y Smart Cables

2. Sujete el conector del cable con una mano, el cuerpo del endoscopio con la otra y tire. El componente de vídeo se desconectará del cable.





#### Opción 3. Bastones de vídeo AVL

Los bastones de vídeo AVL tienen un cable integrado que no se puede quitar. Antes de la limpieza o la desinfección de los bastones de vídeo AVL, compruebe que el tapón protector esté bien colocado en el conector del cable. Ningún otro cable, pala o bastón requiere una tapa protectora.

 Alinee las marcas de alineación del conector del cable de vídeo y la tapa, y después inserte completamente la tapa en el conector. La flecha del conector debe estar alineada con el punto de la tapa protectora cuando esta esté conectada de manera segura.





Ajuste correcto

Ajuste incorrecto

2. Para evitar que los contaminantes se sequen en la superficie del dispositivo, aplique un prelimpiador al componente. Los contaminantes corporales tienden a fijarse firmemente a las superficies sólidas cuando se secan, lo que hace más difícil eliminarlos.

#### Procedimiento 3. Extraer el stat o la cubierta (solo bastones)

#### Opción 1. Bastón de vídeo GlideScope ClearFit

La cubierta ClearFit es un dispositivo de un solo uso. Después de su uso, la cubierta supone un riesgo biológico. Debe extraerse del bastón y desecharse de conformidad con los protocolos locales.

- 1. Sujete la cubierta con una mano.
- 2. Flexione suavemente la pestaña de bloqueo que fija la cubierta al bastón y permita que el bastón se mueva fuera de la cubierta.





3. Retire completamente el bastón de la cubierta. Para ayudar a reducir la contaminación cruzada, asegúrese de que el bastón no toque áreas contaminadas en el exterior de la cubierta.



Opción 2. Bastones de vídeo GlideScope AVL, bastones de vídeo 2.0 y bastones de vídeo QC

El stat GVL es un dispositivo de un solo uso. Después de su uso, el stat supone un riesgo biológico. Debe extraerse del bastón y desecharse de conformidad con los protocolos locales.

- 4. Sujete el Stat con una mano.
- 5. 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.
- 6. 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/service-and-support/glidescope-reprocessing-products.

# Mantenimiento y seguridad



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

## 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.

## Compatibilidad de elución

Verathon ha realizado pruebas de compatibilidad con una solución de dodecilsulfato sódico (SDS) al 1 % con un pH de 11,0 para la limpieza de los videolaringoscopios reutilizables GlideScope Titanium.

Por lo general, en Europa se utiliza la solución de SDS como solución de elución para obtener muestras de proteína residual de las herramientas o los dispositivos médicos que se limpian después entrar en contacto con tejidos de los pacientes. Seguidamente, se examina la solución de muestra de proteína como verificación del proceso de limpieza del hospital.

Con las pruebas se concluyó que la solución de SDS al 1 % con un pH de 11,0 es químicamente compatible con los videolaringoscopios reutilizables y no provoca ningún efecto secundario adverso cuando se sumergen repetidamente durante 30 minutos a lo largo de 100 ciclos.

## 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.

## Eliminación del dispositivo

La eliminación de este dispositivo de conformidad con los requisitos de la RAEE puede coordinarse a través del Centro de servicio técnico de Verathon. También puede seguir los protocolos locales para el desecho de residuos peligrosos.

# Garantía limitada

#### 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 reemplazadas pasan 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 descuido.
- Mala aplicación, uso inadecuado o cualquier otro incumplimiento de las precauciones de seguridad e instrucciones del producto de Verathon incluidas 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:

- Bastones de vídeo GlideScope AVL
- Videolaringoscopios reutilizables GlideScope Titanium
- GlideScope Spectrum Smart Cable
- Cable de vídeo GlideScope Titanium
- · Cable de vídeo GlideScope Core
- Cables GlideScope Core QuickConnect
- Smart Cable GlideScope Core (garantía de fabricación de dos años)
- Bastón de vídeo GlideScope 2.0 grande (garantía de fabricación de dos años)
- Bastón de vídeo GlideScope QC grande (garantía de fabricación de dos años)
- Bastón de vídeo GlideScope ClearFit (garantía de fábrica 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.

**REMEDIO LIMITADO:** 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 del componente

Especificaciones de los videolaringoscopios reutilizables

Tabla 10. Titanium LoPro T2 (0574-0196)

	ESPECIFICACION	IES GENERALES		
Protección frente a la entrada:	IPX8			
Duración esperada del producto:	3 años o 3000 cio	clos de uso		
	CONDICIONES	AMBIENTALES		
	Condicional funcional		Condiciones de envío y almacenamiento	
Temperatura:	10-35 °C (50-95 °F)		De -20-45 °C (-4-113 °F)	
Humedad relativa:	10-95 %		10-95 %	
Presión atmosférica:	700-1060 hPa		440-1060 hPa	
E	SPECIFICACIONES	DEL COMPONEN	ТЕ	
Altura en el mango (A)	8,5 mm	C		
Altura en la cámara (B)	9,5 mm	1.7 Saddingsin		
Distancia de la punta de la pala al mango (C)	44,0 mm	A,B		
Anchura en la cámara (D)	13,9 mm		D	

Tabla 11. Titanium LoPro T3 (0574-0126)

	ESPECIFICACION	NES GENERALES		
Protección frente a la entrada:	IPX8	IPX8		
Duración esperada del producto:	3 años o 3000 cio	clos de uso		
	CONDICIONES	AMBIENTALES		
	Condici funcion	ones de amiento	Condiciones de envío y almacenamiento	
Temperatura:	10-35 °C (50-95 °F)		-20-45 °C (-4-113 °F)	
Humedad relativa:	10-95 %		10-95 %	
Presión atmosférica:	700-1060 hPa		440-1060 hPa	
E	SPECIFICACIONES	DEL COMPONEN	TE	
Altura en el mango (A)	10,8 mm	C		
Altura en la cámara (B)	10,5 mm	⊃ a-doŏsadrio		
Distancia de la punta de la pala al mango (C)	72,0 mm	A B		
Anchura en la cámara (D)	20,0 mm		D	

Tabla 12. Titanium LoPro T4 (0574-0127)

	ESPECIFICACION	NES GENERALES		
Protección frente a la entrada:	IPX8			
Duración esperada del producto:	3 años o 3000 cio	clos de uso		
	CONDICIONES	AMBIENTALES		
	Condici funcion		Condiciones de envío y almacenamiento	
Temperatura:	10-35 °C (50-95 °F)		-20-45 °C (-4-113 °F)	
Humedad relativa:	10-95 %		10-95 %	
Presión atmosférica:	700-1060 hPa		440-1060 hPa	
ES	SPECIFICACIONES	DEL COMPONEN	ТЕ	
Altura en el mango (A)	11,0 mm	C	-	
Altura en la cámara (B)	10,0 mm	GLIDESCOP		
Distancia de la punta de la pala al mango (C)	91,0 mm	A B		
Anchura en la cámara (D)	25,0 mm		D	

Tabla 13. Titanium MAC T3 (0574-0128)

	ESPECIFICACION	NES GENERALES	
Protección frente a la entrada:	IPX8		
Duración esperada del producto:	3 años o 3000 cio	clos de uso	
	CONDICIONES	AMBIENTALES	
	Condici funcion		Condiciones de envío y almacenamiento
Temperatura:	10-35 °C (50-95 °F)		-20-45 °C (-4-113 °F)
Humedad relativa:	10-95 %		10-95 %
Presión atmosférica:	700-1060 hPa		440-1060 hPa
E	SPECIFICACIONES	DEL COMPONEN	TE
Altura en el mango (A)	14,5 mm	C	
Altura en la cámara (B)	9,6 mm	UPERCOPE C M	
Distancia de la punta de la pala al mango (C)	107,0 mm	АВ	
Anchura en la cámara (D)	22,0 mm		D

Tabla 14. Titanium MAC T4 (0574-0129)

	ESPECIFICACION	NES GENERALES		
Protección frente a la entrada:	IPX8			
Duración esperada del producto:	3 años o 3000 cio	clos de uso		
	CONDICIONES	AMBIENTALES		
	Condicional functional		Condiciones de envío y almacenamiento	
Temperatura:	10-35 °C (50-95 °F)		-20-45 °C (-4-113 °F)	
Humedad relativa:	10-95 %		10-95 %	
Presión atmosférica:	700-1060 hPa		440-1060 hPa	
E	SPECIFICACIONES	DEL COMPONEN	TE	
Altura en el mango (A)	13,4 mm	C		
Altura en la cámara (B)	9,6 mm	ESCOPEC T		
Distancia de la punta de la pala al mango (C)	128,0 mm	A B		
Anchura en la cámara (D)	22,0 mm		D	

## Especificaciones de los videolaringoscopios de un solo uso

Tabla 15. Spectrum Miller S0 (estéril 0574-0202, no estéril 0574-0216)

ESPECIFICACIONES GENERALES			
Protección frente a la entrada:	IPX4		
Duración esperada del producto:	Consulte la fecha de "ca del envase.	ducidad" que indica el sír	nbolo
	CONDICIONES	AMBIENTALES	
	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	440-1060 hPa	1013 hPa
	ESPECIFICACIONES	DEL COMPONENTE	
Altura en el mango (A)	12,1 mm	С	
Altura en la cámara (B)	12,2 mm		
Distancia de la punta de la pala al mango (C)	55,5 mm		
Anchura en la cámara (D)	15,3 mm	I A B	D

Tabla 16. Spectrum Miller S1 (estéril 0574-0203, no estéril 0574-0217)

ESPECIFICACIONES GENERALES			
Protección frente a la entrada:	IPX4		
Duración esperada del producto:	Consulte la fecha de "caducidad" que indica el símbolo ☐ en la etiqueta del envase.		
	CONDICIONES	AMBIENTALES	
	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	440-1060 hPa	1013 hPa
	ESPECIFICACIONES	DEL COMPONENTE	
Altura en el mango (A)	12,1 mm	С	
Altura en la cámara (B)	12,2 mm		
Distancia de la punta de la pala al mango (C)	81,5 mm		
Anchura en la cámara (D)	15,3 mm	A B	D

Tabla 17. Spectrum LoPro S1 (estéril 0574-0165, no estéril 0574-0218)

ESPECIFICACIONES GENERALES				
Protección frente a la entrada:	IPX4			
Duración esperada del producto:	Consulte la fecha de "caducidad" que indica el símbolo ☐ en la etiqueta del envase.			
	CONDICIONES	AMBIENTALES		
	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	440-1060 hPa	1013 hPa	
	ESPECIFICACIONES	DEL COMPONENTE		
Altura en el mango (A)	8,7 mm	C		
Altura en la cámara (B)	9,6 mm	W		
Distancia de la punta de la pala al mango (C)	29,0 mm	В		
Anchura en la cámara (D)	12,2 mm	A	D	

Tabla 18. Spectrum LoPro S2 (estéril 0574-0166, no estéril 0574-0219)

ESPECIFICACIONES GENERALES				
Protección frente a la entrada:	IPX4			
Duración esperada del producto:	Consulte la fecha de "caducidad" que indica el símbolo ☐ en la etiqueta del envase.			
	CONDICIONES	AMBIENTALES		
	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	440-1060 hPa	1013 hPa	
	ESPECIFICACIONES	DEL COMPONENTE		
Altura en el mango (A)	8,7 mm	C		
Altura en la cámara (B)	9,6 mm			
Distancia de la punta de la pala al mango (C)	44,0 mm	AR	_	
Anchura en la cámara (D)	13,0 mm		D	

Tabla 19. Spectrum LoPro S2.5 (estéril 0574-0201, no estéril 0574-0220)

ESPECIFICACIONES GENERALES			
Protección frente a la entrada:	IPX4		
Duración esperada del producto:	Consulte la fecha de "cad del envase.	ducidad" que indica el sín	nbolo
	CONDICIONES	AMBIENTALES	
	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	440-1060 hPa	1013 hPa
	ESPECIFICACIONES	DEL COMPONENTE	
Altura en el mango (A)	10,3 mm	С	
Altura en la cámara (B)	9,6 mm		
Distancia de la punta de la pala al mango (C)	57,0 mm	A R	
Anchura en la cámara (D)	16,0 mm	A B	D

Tabla 20. Spectrum LoPro S3 (estéril 0574-0194, no estéril 0574-0221)

ESPECIFICACIONES GENERALES			
Protección frente a la entrada:	IPX4		
Duración esperada del producto:	Consulte la fecha de "caducidad" que indica el símbolo ☐ en la etiqueta del envase.		
	CONDICIONES	AMBIENTALES	
	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	440-1060 hPa	1013 hPa
	ESPECIFICACIONES	DEL COMPONENTE	
Altura en el mango (A)	11,0 mm	С	
Altura en la cámara (B)	11,0 mm	7/	
Distancia de la punta de la pala al mango (C)	74,0 mm	AB	
Anchura en la cámara (D)	20,0 mm		D

Tabla 21. Spectrum LoPro S4 (estéril 0574-0195, no estéril 0574-0222)

ESPECIFICACIONES GENERALES				
Protección frente a la entrada:	IPX4			
Duración esperada del producto:	Consulte la fecha de "caducidad" que indica el símbolo ☐ en la etiqueta del envase.			
	CONDICIONES	AMBIENTALES		
	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	440-1060 hPa	1013 hPa	
	ESPECIFICACIONES	DEL COMPONENTE		
Altura en el mango (A)	12,0 mm	C		
Altura en la cámara (B)	11,3 mm			
Distancia de la punta de la pala al mango (C)	91,0 mm	A B		
Anchura en la cámara (D)	25,0 mm		D	

Tabla 22. Spectrum MAC S3 (estéril 0574-0187, no estéril 0574-0223)

	ESPECIFICACIONES GENERALES				
Protección frente a la entrada:	IPX4	IPX4			
Duración esperada del producto:	Consulte la fecha de "ca del envase.	ducidad" que indica el sír	nbolo		
	CONDICIONES	AMBIENTALES			
	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	440-1060 hPa	1013 hPa		
	ESPECIFICACIONES	DEL COMPONENTE			
Altura en el mango (A)	14,6 mm	С			
Altura en la cámara (B)	11,7 mm				
Distancia de la punta de la pala al mango (C)	107,5 mm	A B			
Anchura en la cámara (D)	26,6 mm		D		

Tabla 23. Spectrum MAC S4 (estéril 0574-0188, no estéril 0574-0224)

	ESPECIFICACIONES GENERALES					
Protección frente a la entrada:	IPX4					
Duración esperada del producto:	Consulte la fecha de "cad del envase.	ducidad" que indica el sím	nbolo ⊠ en la etiqueta			
	CONDICIONES	AMBIENTALES				
	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 440-1060 hPa 1013 hPa					
	ESPECIFICACIONES	DEL COMPONENTE				
Altura en el mango (A)	14,3 mm	C				
Altura en la cámara (B)	11,4 mm					
Distancia de la punta de la pala al mango (C)	128,0 mm	A B				
Anchura en la cámara (D)	26,4 mm		D			

Tabla 24. Spectrum QC Hyperangle S1 (estéril 0574-0232, no estéril 0574-0264)

ESPECIFICACIONES GENERALES					
Protección frente a la	IP34: Protegido contra objetos sólidos extraños de 2,5 mm y mayores.				
entrada:		Protegido contra salpicaduras de agua en la carcasa desde cualquier dirección.			
Duración esperada del	Consulte la fecha de "caducidad" que indica el símbolo ☐ en la etiqueta				
producto:	del envase.				
	CONDIC	CIONES AMBIENTA	LES		
	Condiciones de funcionamiento de envío  Condiciones de funcionamiento transitorias  Condiciones de funcionamiento almacenamie				
Tananaratura	0-40 °C	-20-45 °C	-20-50 °C	18-28 °C	
Temperatura:	(32-104 °F)	(-4-113 °F)	(-4-122 °F)	(64-82 °F)	
Humedad relativa:	10-95 %	10-95 %	15-90 %	40-60 %	
Presión atmosférica:	700-1060 hPa	540-1060 hPa	_	1013 hPa	
	ESPECIFICA	CIONES DEL COMI	PONENTE		
Altura en el mango (A)	8,7 mm	C			
Altura en la cámara (B)	9,6 mm				
Distancia de la punta de la pala al mango (C)	29,0 mm				
Anchura en la cámara (D)	12,2 mm	A	D		

Tabla 25. Spectrum QC Hyperangle S2 (estéril 0574-0233, no estéril 0574-0265)

	ESPECIFICACIONES GENERALES					
Protección frente a la entrada:		IP34: Protegido contra objetos sólidos extraños de 2,5 mm y mayores. Protegido contra salpicaduras de agua en la carcasa desde cualquier dirección.				
Duración esperada del producto:	Consulte la fecha del envase.	le "caducidad" que	e indica el símbolo <mark>□</mark> en	la etiqueta		
	CONDIC	IONES AMBIENTA	LES			
	Condiciones de funcionamiento de envío Condiciones de funcionamiento transitorias Condiciones de funcionamiento					
Temperatura:	0-40 °C (32-104 °F)	-20-45 °C (-4-113 °F)	-20-50 °C (-4-122 °F)	18-28 °C (64-82 °F)		
Humedad relativa:	10-95 %	10-95 %	15-90 %	40-60 %		
Presión atmosférica:	700-1060 hPa	540-1060 hPa	_	1013 hPa		
	ESPECIFICAC	CIONES DEL COMP	PONENTE			
Altura en el mango (A)	8,7 mm	C				
Altura en la cámara (B)	9,6 mm	V				
Distancia de la punta de la pala al mango (C)	44,0 mm	Ав				
Anchura en la cámara (D)	13,0 mm		D			

Tabla 26. Spectrum QC Hyperangle S2.5 (estéril 0574-0234, no estéril 0574-0266)

	ESPECIFICACIONES GENERALES				
Protección frente a la entrada:  Duración esperada del producto:	IP34: Protegido contra objetos sólidos extraños de 2,5 mm y mayores. Protegido contra salpicaduras de agua en la carcasa desde cualquier dirección. Consulte la fecha de "caducidad" que indica el símbolo ☑ en la etiqueta del envase.				
CONDICIONES AMBIENTALES					
	Condiciones de funcionamiento de envío  Condiciones de funcionamiento transitorias  Condiciones de funcionamiento almacenamiento				
Temperatura:	0-40 °C (32-104 °F)	-20-45 °C (-4-113 °F)	-20-50 °C (-4-122 °F)	18-28 °C (64-82 °F)	
Humedad relativa:	10-95 %	10-95 %	15-90 %	40-60 %	
Presión atmosférica:	700-1060 hPa	540-1060 hPa	_	1013 hPa	
	ESPECIFICA	CIONES DEL COMI	PONENTE		
Altura en el mango (A)	10,3 mm	C			
Altura en la cámara (B)	9,6 mm				
Distancia de la punta de la pala al mango (C)	57,0 mm	A B			
Anchura en la cámara (D)	16,0 mm		D		

Tabla 27. Spectrum QC Hyperangle S3 (estéril 0574-0225, no estéril 0574-0267)

	ESPECIFICACIONES GENERALES				
Protección frente a la entrada:	IP34: Protegido contra objetos sólidos extraños de 2,5 mm y mayores. Protegido contra salpicaduras de agua en la carcasa desde cualquier dirección.				
Duración esperada del producto:	Consulte la fecha del envase.	de "caducidad" que	e indica el símbolo <mark>∑</mark> en	la etiqueta	
	CONDI	CIONES AMBIENTA	LES		
	Condiciones de funcionamiento	Condiciones de envío	Condiciones de funcionamiento transitorias	Condiciones de almacenamiento	
Temperatura:	0-40 °C (32-104 °F)	-20-45 °C (-4-113 °F)	-20-50 °C (-4-122 °F)	18-28 °C (64-82 °F)	
Humedad relativa:	10-95 %	10-95 %	15-90 %	40-60 %	
Presión atmosférica:	700-1060 hPa	540-1060 hPa	_	1013 hPa	
	ESPECIFIC <i>A</i>	ACIONES DEL COMI	PONENTE		
Altura en el mango (A)	11,0 mm	C			
Altura en la cámara (B)	11,0 mm	77			
Distancia de la punta de la pala al mango (C)	74,0 mm	A <sub>B</sub>			
Anchura en la cámara (D)	20,0 mm		D		

Tabla 28. Spectrum QC Hyperangle S4 (estéril 0574-0226, no estéril 0574-0268)

ESPECIFICACIONES GENERALES					
Protección frente a la entrada:  Duración esperada del	IP34: Protegido contra objetos sólidos extraños de 2,5 mm y mayores. Protegido contra salpicaduras de agua en la carcasa desde cualquier dirección. Consulte la fecha de "caducidad" que indica el símbolo ☑ en la etiqueta				
producto: del envase.  CONDICIONES AMBIENTALES					
	Condiciones de funcionamiento  Condiciones de funcionamiento de envío  Condiciones de funcionamiento transitorias  Condiciones de funcionamiento de almacenamiento				
Temperatura:	0-40 °C (32-104 °F)	-20-45 °C (-4-113 °F)	-20-50 °C (-4-122 °F)	18-28 °C (64-82 °F)	
Humedad relativa:	10-95 %	10-95 %	15-90 %	40-60 %	
Presión atmosférica:	700-1060 hPa	540-1060 hPa	_	1013 hPa	
	ESPECIFICA	CIONES DEL COMI	PONENTE		
Altura en el mango (A)	12,0 mm	C			
Altura en la cámara (B)	11,3 mm	7			
Distancia de la punta de la pala al mango (C)	91,0 mm	A B			
Anchura en la cámara (D)	25,0 mm			D	

Tabla 29. Spectrum QC Miller S00 (estéril 0574-0261, no estéril 0574-0275)

Tabla 29. Spectrum QO Mil	101 000 (0310111 001-	+ 0201, 110 03(01)1	001+0210)		
	ESPECIFICA	CIONES GENERAL	.ES		
Protección frente a la entrada:		IP34: Protegido contra objetos sólidos extraños de 2,5 mm y mayores. Protegido contra salpicaduras de agua en la carcasa desde cualquier dirección.			
Duración esperada del producto:	Consulte la fecha de "caducidad" que indica el símbolo ☐ en la etiqueta del envase.				
CONDICIONES AMBIENTALES					
	Condiciones de funcionamiento  Condiciones de funcionamiento de envío  Condiciones de funcionamiento transitorias				
Temperatura:	0-40 °C (32-104 °F)	-20-45 °C (-4-113 °F)	-20-50 °C (-4-122 °F)	18-28 °C (64-82 °F)	
Humedad relativa:	10-95 %	10-95 %	15-90 %	40-60 %	
Presión atmosférica:	700-1060 hPa	540-1060 hPa	_	1013 hPa	
	ESPECIFICACIO	NES DEL COMPO	NENTE		
Altura en el mango (A)	10,5 mm				
Altura en la cámara (B)	10,6 mm	С			
Distancia de la punta de la pala al mango (C)	38,8 mm				
Anchura en la cámara (D)	12,5 mm				
Campo de visión (diagonal)	71,9°				
Dirección de la imagen	8°		D		
Ancho de la sección de inserción	18,00 mm	, ,			

Tabla 30. Spectrum QC Miller S0 (estéril 0574-0230, no estéril 0574-0271)

ESPECIFICACIONES GENERALES				
Protección frente a la entrada:	IP34: Protegido contra objetos sólidos extraños de 2,5 mm y mayores. Protegido contra salpicaduras de agua en la carcasa desde cualquier dirección.			
Duración esperada del producto:	Consulte la fecha de "caducidad" que indica el símbolo ☐ en la etiqueta del envase.			
CONDICIONES AMBIENTALES				
	Condiciones de funcionamiento	Condiciones de envío	Condiciones de funcionamiento transitorias	Condiciones de almacenamiento
Temperatura:	0-40 °C (32-104 °F)	-20-45 °C (-4-113 °F)	-20-50 °C (-4-122 °F)	18-28 °C (64-82 °F)
Humedad relativa:	10-95 %	10-95 %	15-90 %	40-60 %
Presión atmosférica:	700-1060 hPa	540-1060 hPa	_	1013 hPa
	ESPECIFICAC	CIONES DEL COMI	PONENTE	
Altura en el mango (A)	12,1 mm	С		
Altura en la cámara (B)	12,2 mm			
Distancia de la punta de la pala al mango (C)	55,5 mm	A B		
Anchura en la cámara (D)	15,3 mm		D	

Tabla 31. Spectrum QC Miller S1 (estéril 0574-0231, no estéril 0574-0272)

ESPECIFICACIONES GENERALES				
Protección frente a la entrada:	IP34: Protegido contra objetos sólidos extraños de 2,5 mm y mayores. Protegido contra salpicaduras de agua en la carcasa desde cualquier dirección.			
Duración esperada del producto:	Consulte la fecha del envase.	de "caducidad" qu	e indica el símbolo <mark>∑</mark> er	n la etiqueta
	CONDIC	CIONES AMBIENTA	LES	
	Condiciones de funcionamiento	Condiciones de envío	Condiciones de funcionamiento transitorias	Condiciones de almacenamiento
Temperatura:	0-40 °C (32-104 °F)	-20-45 °C (-4-113 °F)	-20-50 °C (-4-122 °F)	18-28 °C (64-82 °F)
Humedad relativa:	10-95 %	10-95 %	15-90 %	40-60 %
Presión atmosférica:	700-1060 hPa	540-1060 hPa	_	1013 hPa
	ESPECIFICA	CIONES DEL COMI	PONENTE	
Altura en el mango (A)	12,1 mm	C C		
Altura en la cámara (B)	12,2 mm			
Distancia de la punta de la pala al mango (C)	81,5 mm	A B		
Anchura en la cámara (D)	15,3 mm		D	

Tabla 32. Spectrum QC Miller S2 (estéril 0574-0259, no estéril 0574-0276)

rabia 02. Opeotram Qe	7 11111101 02 (0010111 (	557 7 5255, 110 66161	33. 7 32.7 0)		
	ESPEC	IFICACIONES GENER	RALES		
Protección frente a la entrada:	IP34: Protegido contra objetos sólidos extraños de 2,5 mm y mayores. Protegido contra salpicaduras de agua en la carcasa desde cualquier dirección.				
Duración esperada del producto: Consulte la fecha de "caducidad" que indica el símbolo ☐ en la etiqueta del envase.					
	CONE	DICIONES AMBIENTA	LES		
	Condiciones de funcionamiento envío  Condiciones de funcionamiento transitorias  Condiciones de funcionamiento almacenamient				
Temperatura:	0-40 °C (32-104 °F)	-20-45 °C (-4-113 °F)	-20-50 °C (-4-122 °F)	18-28 °C (64-82 °F)	
Humedad relativa:	10-95 %	10-95 %	15-90 %	40-60 %	
Presión atmosférica:	700-1060 hPa	540-1060 hPa	_	1013 hPa	
	ESPECIFIC	ACIONES DEL COMI	PONENTE		
Altura en el mango (A)	13,8 mm				
Altura en la cámara (B)	13,9 mm				
Distancia de la punta de la pala al mango (C)	129,5 mm	С			
Anchura en la cámara (D)	16,2 mm				
Campo de visión (diagonal)	71,9°	A B		D	
Dirección de la imagen	11°				
Ancho de la sección de inserción	24,00 mm				

Tabla 33. Spectrum QC MAC S1 (estéril 0574-0262, no estéril 0574-0274)

,	,	ŕ	,		
	ESPECIFIC	ACIONES GENER	ALES		
Protección frente a la entrada:		IP34: Protegido contra objetos sólidos extraños de 2,5 mm y mayores. Protegido contra salpicaduras de agua en la carcasa desde cualquier dirección.			
Duración esperada del producto:	Consulte la fecha de "caducidad" que indica el símbolo ☐ en la etiqueta del envase.				
	CONDICI	ONES AMBIENTAL	.ES		
	Condiciones de funcionamiento	Condiciones de envío	Condiciones de funcionamiento transitorias	Condiciones de almacenamiento	
Temperatura:	0-40 °C (32-104 °F)	-20-45 °C (-4-113 °F)	-20-50 °C (-4-122 °F)	18-28 °C (64-82 °F)	
Humedad relativa:	10-95 %	10-95 %	15-90 %	40-60 %	
Presión atmosférica:	700-1060 hPa	540-1060 hPa	_	1013 hPa	
	ESPECIFICAC	IONES DEL COMP	ONENTE		
Altura en el mango (A)	15,6 mm				
Altura en la cámara (B)	11,9 mm				
Distancia de la punta de la pala al mango (C)	73,3 mm	°			
Anchura en la cámara (D)	14,6 mm				
Campo de visión (diagonal)	71,9°				
Dirección de la imagen	12°	B	D		
Ancho de la sección de inserción	26,00 mm	,			

Tabla 34. Spectrum QC MAC S2 (estéril 0574-0257, no estéril 0574-0273)

	,		,	
	ESPECIFIC	ACIONES GENERA	ALES	
Protección frente a la entrada:	_	•	s extraños de 2,5 mm y a en la carcasa desde	•
Duración esperada del producto:	Consulte la fecha del envase.	de "caducidad" que	e indica el símbolo ☐ e	en la etiqueta
	CONDICI	ONES AMBIENTAL	ES	
	Condiciones de funcionamiento	Condiciones de envío	Condiciones de funcionamiento transitorias	Condiciones de almacenamiento
Temperatura:	0-40 °C (32-104 °F)	-20-45 °C (-4-113 °F)	-20-50 °C (-4-122 °F)	18-28 °C (64-82 °F)
Humedad relativa:	10-95 %	10-95 %	15-90 %	40-60 %
Presión atmosférica:	700-1060 hPa	540-1060 hPa	_	1013 hPa
	ESPECIFICAC	IONES DEL COMPO	ONENTE	
Altura en el mango (A)	15,1 mm			
Altura en la cámara (B)	10,4 mm		٦	
Distancia de la punta de la pala al mango (C)	88,3 mm			
Anchura en la cámara (D)	22,8 mm			
Campo de visión (diagonal)	71,9°			
Dirección de la imagen	12°	В		
Ancho de la sección de inserción	33,00 mm	,		

Tabla 35. Spectrum QC MAC S3 (estéril 0574-0227, no estéril 0574-0269)

	ESPECIF	ICACIONES GENER	RALES		
Protección frente a la entrada:  Duración esperada del praducto:	IP34: Protegido contra objetos sólidos extraños de 2,5 mm y mayores. Protegido contra salpicaduras de agua en la carcasa desde cualquier dirección. Consulte la fecha de "caducidad" que indica el símbolo  ☐ en la etiqueta				
producto:	del envase.	CIONES AMBIENTA	LES		
	Condiciones de funcionamiento	Condiciones de envío	Condiciones de funcionamiento transitorias	Condiciones de almacenamiento	
Temperatura:	0-40 °C (32-104 °F)	-20-45 °C (-4-113 °F)	-20-50 °C (-4-122 °F)	18-28 °C (64-82 °F)	
Humedad relativa:	10-95 %	10-95 %	15-90 %	40-60 %	
Presión atmosférica:	700-1060 hPa	540-1060 hPa	_	1013 hPa	
	ESPECIFICA	CIONES DEL COMI	PONENTE		
Altura en el mango (A)	14,6 mm	С			
Altura en la cámara (B)	11,7 mm				
Distancia de la punta de la pala al mango (C)	107,5 mm	A B			
Anchura en la cámara (D)	26,6 mm			D	

Tabla 36. Spectrum QC MAC S4 (estéril 0574-0228, no estéril 0574-0270)

	ESPECIFI	CACIONES GENER	RALES		
Protección frente a la entrada:  Duración esperada del	IP34: Protegido contra objetos sólidos extraños de 2,5 mm y mayores. Protegido contra salpicaduras de agua en la carcasa desde cualquier dirección. Consulte la fecha de "caducidad" que indica el símbolo ☑ en la etiqueta				
producto:	del envase.	'	_	'	
	CONDIC	CIONES AMBIENTA	LES		
	Condiciones de funcionamiento	Condiciones de envío	Condiciones de funcionamiento transitorias	Condiciones de almacenamiento	
Temperatura:	0-40 °C (32-104 °F)	-20-45 °C (-4-113 °F)	-20-50 °C (-4-122 °F)	18-28 °C (64-82 °F)	
Humedad relativa:	10-95 %	10-95 %	15-90 %	40-60 %	
Presión atmosférica:	700-1060 hPa	540-1060 hPa	_	1013 hPa	
	ESPECIFICA	CIONES DEL COMI	PONENTE		
Altura en el mango (A)	14,3 mm	C	•		
Altura en la cámara (B)	11,4 mm				
Distancia de la punta de la pala al mango (C)	128,0 mm	A B			
Anchura en la cámara (D)	26,4 mm			D	

## Especificaciones del bastón de vídeo

Tabla 37. Bastón de vídeo 1-2 (0570-0306)

	ESPECIFICACION	NES GENERALES	
Protección frente a la entrada:	IPX8		
Duración esperada del producto:	2 años o 1000 ci	clos de uso	
	CONDICIONES	AMBIENTALES	
		ones de amiento	Condiciones de envío y almacenamiento
Temperatura:	10-40 °C (50-104	ŀ°F)	-20-45 °C (-4-113 °F)
Humedad relativa:	10-95 %		10-95 %
Presión atmosférica:	700-1060 hPa		440-1060 hPa
E	SPECIFICACIONES	DEL COMPONEN	TE
Longitud del segmento flexible del bastón (A)	66,0 mm	D	
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°	,	A B C E
Dirección de la imagen	0°	Cable acortado con f	fines ilustrativos

Tabla 38. Bastón de vídeo 3-4 (0570-0307)

	ESPECIFICACIO	NES GENERALES			
Protección frente a la entrada:	IPX8	IPX8			
Duración esperada del producto:	2 años o 1000 ci	clos de uso			
	CONDICIONES	AMBIENTALES			
		iones de amiento	Condiciones de envío y almacenamiento		
Temperatura:	10-40 °C (50-104	4 °F)	-20-45 °C (-4-113 °F)		
Humedad relativa:	10-95 %		10-95 %		
Presión atmosférica:	700-1060 hPa		440-1060 hPa		
E	SPECIFICACIONES	S DEL COMPONEN	TE		
Longitud del segmento flexible del bastón (A)	105,0 mm	D \			
Altura en la cámara (B)	11 mm				
Anchura en la cámara (C)	11 mm				
Longitud del cable de vídeo (D)	1540 ± 50 mm		B C		
Campo de visión (E)	49°	A	E		
Dirección de la imagen	0°	Cable acortado con f	tines ilustrativos		

Tabla 39. Bastón de vídeo 2.0 grande (3-4; 0570-0382)

	ESPECIFICACION	IES GENERALES			
Protección frente a la entrada:	IPX8	IPX8			
Duración esperada del producto:	2 años o 2000 cio	clos			
	CONDICIONES	AMBIENTALES			
	Condicional functional		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		
E	SPECIFICACIONES	DEL COMPONEN	TE		
Longitud del segmento flexible del bastón (A)	105,0 mm				
Altura en la cámara (B)	11 mm				
Anchura en la cámara (C)	11 mm		B • C		
Campo de visión (D)	49°	A	B C C		
Dirección de la imagen	0°				

Tabla 40. Bastón de vídeo QC grande (0570-0417)

	ESPECIFICACION	NES GENERALES	
Protección frente a la entrada:	IPX8		
Duración esperada del producto:	2 años o 2000 cio	clos	
	CONDICIONES	AMBIENTALES	
		ones de amiento	Condiciones de envío y almacenamiento
Temperatura:	10-35 °C (50-95 °F)		-20-45 °C (-4-113 °F)
Humedad relativa:	10-95 %		10-95 %
Presión atmosférica:	700-1060 hPa		440-1060 hPa
E	SPECIFICACIONES	DEL COMPONEN	TE
Longitud del segmento flexible del bastón (A)	105,0 mm		
Altura en la cámara (B)	11 mm		
Anchura en la cámara (C)	11 mm		В
Campo de visión (D)	49°	A	
Dirección de la imagen	0°		

Tabla 41. Bastón de vídeo ClearFit (0570-0454)

	ESPECIFICACIO	NES GENERALES	
Protección frente a la entrada:	IPX8		
Duración esperada del producto:	2 años o 2000 ciclos		
	CONDICIONES	S AMBIENTALES	
	Condiciones de funcionamiento	Condiciones de envío	Condiciones de almacenamiento
Temperatura:	0-40 °C (32-104 °F)	-20-45 °C (-4-113 °F)	-20-40 °C (-4-104 °F)
Humedad relativa:	10-95 %	10-95 %	10-95 %
Presión atmosférica:	700-1060 hPa	540-1060 hPa	540-1060 hPa
	ESPECIFICACIONE	S DEL COMPONENTE	
Longitud del segmento retráctil del bastón (A)	110-169 mm		
Altura en la cámara (B)	5,3 mm		C
Anchura en la cámara (C)	8,2 mm		*
Campo de visión (diagonal; D)	69°		AB
Dirección de la imagen	5° a la derecha		

## Especificaciones del Stat GVL

Tabla 42. GVL Stat 0 (estéril 0574-0104, no estéril 0574-0236)

ESPECIFICACIONES GENERALES				
Duración esperada del producto:	Consulte la fecha de "caducidad" que indica el símbolo ☐ en la etiqueta del envase.			
	CONDICIONES	AMBIENTALES		
	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	DEL COMPONENTE		
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	A B	C E	
Anchura máxima de la pala delante de la cámara (E)	11,0 mm		4 4	

Tabla 43. GVL Stat 1 (estéril 0574-0026, no estéril 0574-0237)

ESPECIFICACIONES GENERALES				
Duración esperada del producto:	Consulte la fecha de "caducidad" que indica el símbolo ⊑ en la etiqueta del envase.			
	CONDICIONES	AMBIENTALES		
	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	DEL COMPONENTE		
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	A B D	CE	
Anchura máxima de la pala delante de la cámara (E)	12,7 mm	A lar		

Tabla 44. GVL Stat 2 (estéril 0574-0027, no estéril 0574-0238)

	EODE OF LOAD	NEO CENERAL EO		
	ESPECIFICACIO	NES GENERALES		
Duración esperada del producto:	Consulte la fecha de "caducidad" que indica el símbolo $\mbox{\ensuremath{\square}}$ en la etiqueta del envase.			
	CONDICIONES	AMBIENTALES		
	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	DEL COMPONENTE		
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	A B	C	
Anchura máxima de la pala delante de la cámara (E)	16,0 mm	1		

Tabla 45. GVL Stat 2.5 (estéril 0574-0110, no estéril 0574-0239)

ESPECIFICACIONES GENERALES				
Duración esperada del producto:	Consulte la fecha de "caducidad" que indica el símbolo $\underline{\square}$ en la etiqueta del envase.			
	CONDICIONES	AMBIENTALES		
	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	DEL COMPONENTE		
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	A B	C	
Anchura máxima de la pala delante de la cámara (E)	19,7 mm	•		

Tabla 46. GVL Stat 3 (estéril 0574-0100, no estéril 0574-0240)

	ESPECIFICACIO	NES GENERALES	
Duración esperada del producto:	Consulte la fecha de "caducidad" que indica el símbolo ☐ en la etiqueta del envase.		
	CONDICIONES	AMBIENTALES	
	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	DEL COMPONENTE	
Altura en la cámara (A)	14,3 mm		
Distancia de la punta de la pala al mango (B)	77,8 mm	5-1	
Anchura en la cámara (C)	16,0 mm		
Longitud de la pala delante de la cámara (D)	37,0 mm	C E	
Anchura máxima de la pala delante de la cámara (E)	19,7 mm		

Tabla 47. GVL Stat 4 (estéril 0574-0101, no estéril 0574-0241)

	ESPECIFICACIO	NES GENERALES		
Duración esperada del producto:	Consulte la fecha de "caducidad" que indica el símbolo ☐ en la etiqueta del envase.			
	CONDICIONES	AMBIENTALES		
	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 DEL COMPONENTE			
Altura en la cámara (A)	14,3 mm			
Distancia de la punta de la pala al mango (B)	92,4 mm			
Anchura en la cámara (C)	20,3 mm			
Longitud de la pala delante de la cámara (D)	52,0 mm	A	C E	
Anchura máxima de la pala delante de la cámara (E)	27,5 mm			

## Especificaciones de la cubierta ClearFit

Tabla 48. ClearFit Hyperangle 3 (0574-0242)

ESPECIFICACIONES GENERALES			
Duración esperada del producto:	Consulte la fecha de "caducidad" que indica el símbolo ☐ en la etiqueta del envase.		
	CONDICION	ES AMBIENTALES	
	Condiciones de funcionamiento	Condiciones de envío	Condiciones de almacenamiento
Temperatura:	0-40 °C (32-104 °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	750-1060 hPa	1013 hPa
ESPECIFICACIONES DEL COMPONENTE			
Altura en la cámara (A)	12 mm		
Distancia de la punta de la pala al mango (B)	76 mm		
Anchura en la cámara (C)	21 mm		
Longitud de la pala delante de la cámara (D)	52 mm		c E
Anchura máxima de la pala delante de la cámara (E)	21 mm	A	
Ancho máximo de la sección de inserción	22 mm	, ,	

Tabla 49. ClearFit Hyperangle 4 (0574-0243)

	ESPECIFICAC	IONES GENERALES	
Duración esperada del producto:	Consulte la fecha de "caducidad" que indica el símbolo ☑ en la etiqueta del envase.		
	CONDICION	ES AMBIENTALES	
	Condiciones de funcionamiento	Condiciones de envío	Condiciones de almacenamiento
Temperatura:	0-40 °C (32-104 °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	750-1060 hPa	1013 hPa
ESPECIFICACIONES DEL COMPONENTE			
Altura en la cámara (A)	12 mm		
Distancia de la punta de la pala al mango (B)	87 mm		
Anchura en la cámara (C)	22 mm		
Longitud de la pala delante de la cámara (D)	62 mm	A C E	
Anchura máxima de la pala delante de la cámara (E)	24 mm	D	<b>†</b>
Ancho máximo de la sección de inserción	26 mm		

Tabla 50. ClearFit MAC 2 (0574-0244)

	ESPECIFICAC	IONES GENERALES		
Duración esperada del		Consulte la fecha de "caducidad" que indica el símbolo ☐ en la etiqueta		
producto:	del envase.			
	CONDICION	ES AMBIENTALES		
	Condiciones de funcionamiento	Condiciones de envío	Condiciones de almacenamiento	
Temperatura:	0-40 °C (32-104 °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	750-1060 hPa	1013 hPa	
	ESPECIFICACIONES DEL COMPONENTE			
Altura en la cámara (A)	12 mm			
Distancia de la punta de la pala al mango (B)	80 mm			
Anchura en la cámara (C)	25 mm			
Longitud de la pala delante de la cámara (D)	41 mm	В	C E	
Anchura máxima de la pala delante de la cámara (E)	25 mm	A D	4	
Ancho máximo de la sección de inserción	30 mm			

Tabla 51. ClearFit MAC 3 (0574-0245)

ESPECIFICACIONES GENERALES				
Duración esperada del producto:	Consulte la fecha de "caducidad" que indica el símbolo ☐ en la etiqueta del envase.			
	CONDICION	ES AMBIENTALES		
	Condiciones de funcionamiento	Condiciones de envío	Condiciones de almacenamiento	
Temperatura:	0-40 °C (32-104 °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	750-1060 hPa	1013 hPa	
	ESPECIFICACIONES DEL COMPONENTE			
Altura en la cámara (A)	12 mm			
Distancia de la punta de la pala al mango (B)	102 mm			
Anchura en la cámara (C)	27 mm	11		
Longitud de la pala delante de la cámara (D)	49 mm	B	C E	
Anchura máxima de la pala delante de la cámara (E)	27 mm		\$ \$	
Ancho máximo de la sección de inserción	30 mm			

Tabla 52. ClearFit MAC 4 (0574-0246)

	ESPECIFICACI	ONES GENERALES	
Duración esperada del producto:	Consulte la fecha de "caducidad" que indica el símbolo ☐ en la etiqueta del envase.		
	CONDICIONE	ES AMBIENTALES	
	Condiciones de funcionamiento	Condiciones de envío	Condiciones de almacenamiento
Temperatura:	0-40 °C (32-104 °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	750-1060 hPa	1013 hPa
ESPECIFICACIONES DEL COMPONENTE			
Altura en la cámara (A)	12 mm		
Distancia de la punta de la pala al mango (B)	117 mm		
Anchura en la cámara (C)	27 mm	11	
Longitud de la pala delante de la cámara (D)	50 mm	C C	
Anchura máxima de la pala delante de la cámara (E)	27 mm		4
Ancho máximo de la sección de inserción	30 mm		

Tabla 53. ClearFit Miller 2 (0574-0247)

	ESPECIFICACI	ONES GENERALES		
Duración esperada del producto:	Consulte la fecha de del envase.	Consulte la fecha de "caducidad" que indica el símbolo ☐ en la etiqueta del envase.		
	CONDICION	ES AMBIENTALES		
	Condiciones de funcionamiento	Condiciones de envío	Condiciones de almacenamiento	
Temperatura:	0-40 °C (32-104 °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	750-1060 hPa	1013 hPa	
ESPECIFICACIONES DEL COMPONENTE				
Altura en la cámara (A)	12 mm			
Distancia de la punta de la pala al mango (B)	120 mm			
Anchura en la cámara (C)	21 mm			
Longitud de la pala delante de la cámara (D)	41 mm	A B	C E	
Anchura máxima de la pala delante de la cámara (E)	21 mm	D	<u> </u>	
Ancho máximo de la sección de inserción	27 mm			

#### Especificaciones de los cables

Tabla 54. Smart Cable Core (0600-0783)

	ESPECIFICACIONES GENERALES		
Protección frente a la entrada:	PX7		
	CONDICIONES AMBIENTALES		

#### **CONDICIONES AMBIENTALES**

Cualificados para su uso en las condiciones de los componentes del sistema del sistema adjuntos. Para obtener más información, consulte las especificaciones de los otros componentes en este capítulo o el manual de funcionamiento y mantenimiento de su monitor.

	ESPECIFICACIONES DEL COMPONENTE			
Longitud (A)	1425 ± 25 mm	A		
Diámetro (B)	6,8 mm	B		

Tabla 55. Cable de vídeo Core (0600-0771)

ESPECIFICACIONES GENERALES		
Protección frente a la entrada:	IPX7	
CONDICIONES AMBIENTALES		

#### CONDICIONES AMBIENTALES

Cualificados para su uso en las condiciones de los componentes del sistema del sistema adjuntos. Para obtener más información, consulte las especificaciones de los otros componentes en este capítulo o el manual de funcionamiento y mantenimiento de su monitor.

ESPECIFICACIONES DEL COMPONENTE			
Longitud (A)	1524 ± 25 mm	A	
Diámetro (B)	6,8 mm	A B	

Tabla 56. Cable Core QuickConnect (0600-0767)

ESPECIFICACIONES GENERALES				
Protección frente a la entrada:	IPX7			
CONDICIONES AMBIENTALES				
Cualificados para su uso en las condiciones de los componentes del sistema del sistema adjuntos. Para obtener más información, consulte las especificaciones de los otros componentes en este capítulo o el manual de funcionamiento y mantenimiento de su monitor.				
ESPECIFICACIONES DEL COMPONENTE				
Δ				

Longitud (A)	1524 ± 50 mm	A
Diámetro (B)	6,8 mm	B

Tabla 57. Cable Core QuickConnect de 2 m (0600-0843)

# Protección frente a la entrada: ESPECIFICACIONES GENERALES IPX7 CONDICIONES AMBIENTALES

Cualificados para su uso en las condiciones de los componentes del sistema del sistema adjuntos. Para obtener más información, consulte las especificaciones de los otros componentes en este capítulo o el manual de funcionamiento y mantenimiento de su monitor.

ESPECIFICACIONES DEL COMPONENTE			
Longitud (A)	1981 ± 50 mm	A	
Diámetro (B)	6,8 mm	В	

Tabla 58. Spectrum Smart Cable (0800-0543)

ESPECIFICACIONES GENERALES				
Protección frente a la entrada:	IPX7			
	COND	ICIONES AMBIENTALES		
Cualificados para su uso en las condiciones de los componentes del sistema del sistema adjuntos. Para obtener más información, consulte las especificaciones de los otros componentes en este capítulo o el manual de funcionamiento y mantenimiento de su monitor.				
ESPECIFICACIONES DEL COMPONENTE				
Longitud (A)	1417 ± 25 mm	A		
		V ·		

Tabla 59. Cable de vídeo Titanium (0600-0616)

6,8 mm

Diámetro (B)

terms of the state				
ESPECIFICACIONES GENERALES				
Protección frente	Protección frente a la entrada: IPX8			
	COND	ICIONES AMBIENTALES		
Cualificados para su uso en las condiciones de los componentes del sistema del sistema adjuntos. Para obtener más información, consulte las especificaciones de los otros componentes en este capítulo o el manual de funcionamiento y mantenimiento de su monitor.				
	ESPECIFIC	ACIONES DEL COMPONENTE		
Longitud (A)	2060 ± 25 mm	A		
Diámetro (B)	5,4 mm	B		

# 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, CEI 60601-1-12 (solo dispositivos Go 2 aprobados para servicios de urgencias) 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 60. 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	
Emisiones armónicas IEC 61000-3-2	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 fuente de alimentación de baja
Fluctuaciones de tensión/emisiones de flicker IEC 61000-3-3	Cumple con la normativa	tensión que se suministra a los edificios destinados a fines domésticos.

#### Inmunidad electromagnética

Tabla 61. 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	(ESD) ±8 KV al contacto		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 <sub>T</sub> ; 0,5 ciclos A 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° y 315° 0 % U <sub>T</sub> ; 1 ciclo y 70 % U <sub>T</sub> ; 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 industrial deben encontrarse a los niveles característicos de las ubicaciones habituales en entornos hospitalarios.
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 √P

Tabla 61. 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	NIVEL DE PRUEBA	NIVEL DE	ENTORNO ELECTROMAGNÉTICO
INMUNIDAD	CEI 60601	CUMPLIMIENTO	(ORIENTATIVO)
RF emitida CEI 61000-4-3	3 V/m 80 MHz a 2,7 GHz 80 % AM a 1 kHz	Cumple con la normativa	Pueden producirse interferencias en proximidad con equipos marcados con el siguiente símbolo:

Nota: UT 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 Componentes y Especificaciones del producto . El uso de accesorios o cables que no sean los especificados o suministrados puede provocar un aumento de las emisiones o reducir la inmunidad del sistema.

Tabla 62. Estándares CEM para los accesorios

ACCESORIO	LONGITUD MÁX.
Cable Core QuickConnect	1,57 m (5 pies)
Cable QuickConnect Core de 2m	2,03 m (6,7 pies)
Core Smart Cable (sistema de un solo uso)	1,45 m (5 pies)
Cable de vídeo Core (sistema reutilizable)	1,57 m (5 pies)
Spectrum Smart Cable	1.6 m (5.2 pies)
Smart Cable Titanium de un solo uso	1.6 m (5.2 pies)
Cable de vídeo Titanium	2.2 m (7.2 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 los símbolos de precaución, advertencia e información utilizados en este y otros productos de Verathon, consulte el *Glosario de símbolos de Verathon* en verathon.com/service-and-support/symbols.

TÉRMINO	DEFINICIÓN
Α	Amperio
AER	Reprocesador endoscópico automatizado
С	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
CSA	Asociación Canadiense de Normalización
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
ISM	Industrial, científico y médico
ISO	Organización Internacional de Normalización.
kHz	Kilohercio
kPa	Kilopascal
kV	Kilovoltio
L	Litro
m	Metro
mAh	Miliamperio por hora
MDD	Directiva relativa a los productos sanitarios
MHz	Megahercio

TÉRMINO	DEFINICIÓN
mm	Milímetro
OR	Quirófano
OSHA	Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (agencia federal de los Estados Unidos)
OZ	Onzas
RAEE	Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos
Reprocesamiento	Preparación de un componente reutilizable para su uso siguiente. El reprocesamiento incluye la limpieza, la desinfección y la esterilización, según proceda.
RF	Radiofrecuencia
SDS	Dodecilsulfato sódico
TET	Tubo endotraqueal
UCI	Unidad de cuidados intensivos
UCIN	Unidad de cuidados intensivos neonatal
URG	Servicios de urgencias
Uso básico	Uso del sistema necesario para evitar riesgos inaceptables
V	Voltio
Vrms	Tensión eficaz
W	Vatio