VERATHON®

GlideScope Go

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

CE UK CA

0900-4788 REV-17

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

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

NO **NORSK** **185**
Viktig informasjon 186
Innledning 190
Oppsett av systemet 193
Bruke enheten 198
Reprosessering 200
Vedlikehold og sikkerhet 201
Garanti 202
Produktspesifikasjoner 203
SV **SVENSKA** **207**
Viktig information 208
Inledning 212
Installera systemet 215
Använda enheten 220
Upparbetning 222
Underhåll och säkerhet 223
Garanti 224
Produktspecifikationer 225
CS **ČESKY** **229**
Důležité informace 230
Úvod 234
Nastavení systému 237
Používání zařízení 242
Zpracování pro opakované použití 244
Údržba a bezpečnost 245
Záruka 246
Specifikace produktu 247
ET **EESTI** **251**
Oluline teave 252
Sissejuhatus 256
Süsteemi ülespanek 259
Seadme kasutamine 264
Töötlemine 266
Hooldus ja ohutus 267
Garantii 268
Toote tehnilised andmed 269

TR **TÜRKÇE** **273**
Önemli Bilgi 274
Giriş 278
Sistemi Kurma 281
Cihazı Kullanma 286
Yeniden İşleme 288
Bakım ve Güvenlik 289
Garanti 290
Ürün Özellikleri 291
EL **ΕΛΛΗΝΙΚΑ** **295**
Σημαντικές πληροφορίες 296
Εισαγωγή 300
Εγκατάσταση του συστήματος 303
Χρήση της συσκευής 308
Επανεπεξεργασία 310
Συντήρηση & Ασφάλεια 311
Εγγύηση 312
Προδιαγραφές προϊόντος 313
AR العربية **317**
معلومات هامة 318
مقدمة 322
إعداد النظام 325
استخدام الجهاز 330
إعادة المعالجة 332
الصيانة والسلامة 333
الضمان 334
مواصفات المنتج 335

CONTACT INFORMATION

To obtain additional information regarding your system, please contact Verathon Customer Care or visit verathon.com/service-and-support.

Headquarters	Australian Rep
Verathon Inc. 20001 North Creek Parkway Bothell, WA 98011 U.S.A. Tel: +1 800 331 2313 (US/Canada) Tel: +1 425 867 1348 Fax: +1 425 883 2896	Verathon Medical (Australia) Pty Limited Unit 9, 39 Herbert Street St Leonards NSW 2065 Australia Within Australia: 1800 613 603 Tel / 1800 657 970 Fax International: +61 2 9431 2000 Tel / +61 2 9475 1201 Fax

EC REP EU European Rep & Importer	Manufacturer	UK REP UK Rep
Verathon Medical (Europe) B.V. Willem Fenengastraat 13 1096 BL Amsterdam The Netherlands Tel: +31 (0) 20 210 30 91 Fax : +31 (0) 20 210 30 92	Verathon Medical (Canada) ULC 2227 Douglas Road Burnaby, BC V5C 5A9 Canada Tel: +1 604 439 3009 Fax: +1 604 439 3039	MDSS-UK RP Ltd. 6 Wilmslow Road, Rusholme Manchester M14 5TP United Kingdom Tel: +44 (0)7898 375115

CH REP Swiss Rep	CH Swiss Importer
MDSS CH GmbH Laurenzenvorstadt 61 5000 Aarau Switzerland	Anandic Medical Systems AG Stadtweg 24 8245 Feuerthalen Switzerland

ABOUT THIS MANUAL

Copyright © 2024 by Verathon Inc. All rights reserved. No part of this manual may be copied or transmitted by any method without the express written consent of Verathon Inc.

Ambient Light Reduction, DirectView, Dynamic Light Control, GlideRite, GlideScope, GlideScope Go, the GlideScope symbol, Spectrum, Verathon, and the Verathon Torch symbol are trademarks or registered trademarks of Verathon Inc. All other brand and product names are trademarks or registered trademarks of their respective owners.

Not all Verathon Inc. products shown or described in this manual are available for commercial sale in all countries.

Information in this manual may change at any time without notice. For the most up-to-date information, see the documentation available at verathon.com/service-and-support.

IMPORTANT INFORMATION

PRODUCT DESCRIPTION

GlideScope Go is a handheld video laryngoscope system designed to deliver clear airway views, both directly and indirectly, facilitating rapid intubation. The reusable 3.5-inch tilting color monitor and rechargeable battery can be fully submerged for cleaning. Available user settings include auto-record, auto-shutdown, and content display, supporting a more customized user experience. This system integrates with the Spectrum product portfolio offering fully disposable blades that can be swapped without powering down the monitor. It also integrates with the GlideScope Video Baton 2.0, which reduces electronic waste through the use of disposable Stats. GlideScope Go is ideal for working under rugged conditions, for routine and difficult airways, and in a wide range of patients and clinical settings.

STATEMENT OF INTENDED USE

The GlideScope Go System is intended for use by qualified medical professionals to obtain a clear, unobstructed view of the airway and vocal cords for medical procedures.

STATEMENT OF PRESCRIPTION

Federal (United States) law restricts this device to sale by, or on the order of, a physician.

NOTICE TO ALL USERS

The system should be used only by individuals who have been trained and authorized by a physician, or by health care providers who have been trained and authorized by the institution providing patient care. Verathon recommends that all users do the following:

- Read the manual before using the instrument
- Obtain instruction from a qualified individual
- Practice using the video laryngoscope on a mannequin before clinical use
- Acquire clinical training experience on patients without airway abnormalities

WARNINGS & CAUTIONS

Warnings indicate that injury, death, or other serious adverse reactions may result from use or misuse of the device. *Cautions* indicate that use or misuse of the device may cause a problem, such as a malfunction, failure, or damage to the product. Throughout the manual, pay attention to sections labeled *Important*, as these contain reminders or summaries of the following cautions as they apply to a specific component or use situation. Please heed the following warnings and cautions.

⚠ WARNING The monitor must be cleaned before initial use.

⚠ WARNING To reduce the risk of electrical shock, use only the accessories and peripherals recommended by Verathon. Use of accessories and cables other than those specified or provided by Verathon may result in increased electromagnetic emissions or decreased electromagnetic immunity of this equipment and may result in improper operation.

⚠ WARNING When you are guiding the endotracheal tube to the distal tip of the video laryngoscope, ensure that you are looking in the patient's mouth, not at the screen. Failure to do so may result in injury, such as to the tonsils or soft palate.

⚠ WARNING Ensure that you follow the manufacturer's instructions for handling and disposing of cleaning, disinfection, or sterilization solutions.

⚠ WARNING Do not reuse, reprocess, or resterilize single-use components. Reuse, reprocessing, or resterilization may create a risk of contamination of the device.

⚠ WARNING No modification of this equipment is allowed.

⚠ WARNING Electric shock hazard. Do not attempt to open the system components. This may cause serious injury to the operator or damage to the instrument and voids the warranty. Contact Verathon Customer Care for all servicing needs.

⚠ WARNING The area surrounding the camera in the video laryngoscope can contact the patient and can exceed 41°C (106°F) as part of normal operation. Patient contact with this area of the blade during intubation is unlikely, as it would cause an obstruction of the camera view. Do not maintain continuous contact with this area of the blade for longer than 1 minute; it is possible to cause thermal damage such as a burn to the mucosal tissue.

⚠ WARNING Verathon has conducted no analysis to establish the compatibility of this product with environments where magnetic resonance imaging (MRI) equipment is installed. Because of this, the owner of this product must exclude it from any magnetic resonance (MR) environment.

⚠ WARNING Because the product may be contaminated with human blood or body fluids capable of transmitting pathogens, all cleaning facilities must be in compliance with (U.S.) OSHA Standard 29 CFR 1910.1030 "Bloodborne Pathogens" or an equivalent standard.

⚠ WARNING Before every use, ensure that the instrument is operating correctly and has no sign of damage. Do not use this product if the device appears damaged. Refer servicing to qualified personnel.

Always ensure that alternative airway management methods and equipment are readily available.

Report any suspected defects to Verathon Customer Care. For contact information, visit verathon.com/service-and-support.

⚠ WARNING Ensure that the monitor is clean and free of contamination before placing it in the charging cradle.

⚠ WARNING The charging cradle should be used only for charging the GlideScope Go monitor. Any use of the charging cradle other than charging the GlideScope Go monitor can cause malfunctions or equipment damage.

⚠ CAUTION Medical electrical equipment requires special precautions regarding electromagnetic compatibility (EMC) and must be installed and operated according to the instructions in this manual. For more information, see the Electromagnetic Compatibility section.

⚠ CAUTION To save a video recording, disconnect the blade or baton or turn off the monitor. Removing the USB flash drive before a recording has fully saved may corrupt the video file.

⚠ CAUTION This product may only be cleaned or disinfected by using the approved processes provided in this manual. Cleaning and disinfection methods listed are recommended by Verathon based on efficacy or compatibility with component materials.

⚠ CAUTION Ensure the monitor's micro-USB port is dry before connecting a power adapter or charging cradle. If the micro-USB port is not dry when a power adapter or charging cradle is connected to it, electric shock, equipment damage, or system malfunctions can occur.

⚠ CAUTION Ensure that you do not use any abrasive brushes, pads, or tools when cleaning or disinfecting the video monitor screen. The screen can be scratched, permanently damaging the device.

⚠ CAUTION Do not submerge the charging cradle in a liquid solution. Submerging the charging cradle in a liquid solution can cause system malfunctions or damage to the monitor or the power adapter.

⚠ CAUTION Do not use a knife or other sharp instrument to open packaging containing single-use video laryngoscopes, and do not use such components if their packaging is damaged.

⚠ CAUTION European Union only: If any serious incident occurs during use of this product, you must immediately notify Verathon (or its authorized representative), the Competent Authority of the Member State where the incident occurred, or both.

SYMBOLS

For a full list of caution, warning, and informational symbols used on this and other Verathon products, please refer to the Verathon Symbol Directory at verathon.com/service-and-support/symbols.

INTRODUCTION

SYSTEM OVERVIEW

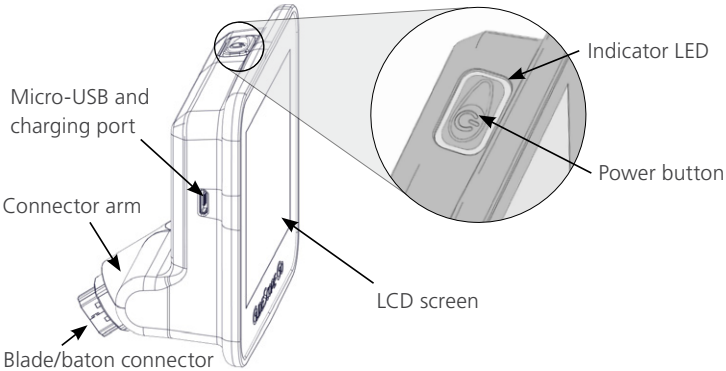
The GlideScope Go system features a small handheld monitor that can use either GlideScope Spectrum video laryngoscopes or GlideScope GVL Stats.

GlideScope Spectrum video laryngoscopes are durable, single-use plastic blades that must be disposed of after one use. Single-use blades are identified by an S in their name, such as LoPro S4. These blades incorporate the following technologies:

- Dynamic Light Control—Optimizes image brightness and clarity.
- Ambient Light Reduction—Diminishes excess reflected light to further improve image quality.

GVL Stats are durable, transparent, single-use laryngoscope shells that fit over a flexible, reusable stalk called a *video baton*. The Stats contain no active components, so waste is kept to a minimum. Although they are single-use devices, they do not have an S in their names.

Figure 1. GlideScope Go Monitor



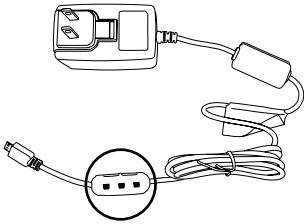
SYSTEM PARTS & ACCESSORIES

REQUIRED SYSTEM COMPONENTS

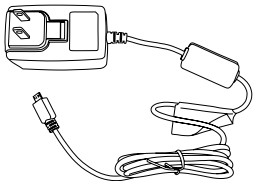
The following components are required for the system to function:

- GlideScope Go monitor
- Power adapter

Note: The power adapter on some older GlideScope Go systems must be updated to ensure that the system works correctly with Video Baton 2.0. The updated power adapters have an extra component on their cables, as shown in the following figures. Upgrade kits and newer GlideScope Go systems include an updated power adapter.



Updated power adapters
(0400-0149 and 0400-0150)



Older power adapter
(0400-0138)

INTERCHANGEABLE COMPONENTS

The system also must have one video laryngoscope connected to function. The laryngoscope can be either a Spectrum blade or a video baton with a Stat, as shown in the following list:

- Spectrum Miller S0 (Sterile 0574-0202, Non-Sterile 0574-0216)
- Spectrum Miller S1 (Sterile 0574-0203, Non-Sterile 0574-0217)
- Spectrum LoPro S1 (Sterile 0574-0165, Non-Sterile 0574-0218)
- Spectrum LoPro S2 (Sterile 0574-0166, Non-Sterile 0574-0219)
- Spectrum LoPro S2.5 (Sterile 0574-0201, Non-Sterile 0574-0220)
- Spectrum LoPro S3 (Sterile 0574-0194, Non-Sterile 0574-0221)
- Spectrum LoPro S4 (Sterile 0574-0195, Non-Sterile 0574-0222)
- Spectrum DirectView MAC S3 (Sterile 0574-0187, Non-Sterile 0574-0223)
- Spectrum DirectView MAC S4 (Sterile 0574-0188, Non-Sterile 0574-0224)
- GlideScope Video Baton 2.0, Large (size 3-4, part number 0570-0382) with one of the following:
    - GVL 3 Stat (Sterile 0574-0100, Non-Sterile 0574-0240)
    - GVL 4 Stat (Sterile 0574-0101, Non-Sterile 0574-0241)

Note: The monitor is not compatible with Spectrum QC video laryngoscopes or the GlideScope Video Baton QC Large.

ADDITIONAL ACCESSORIES

The following accessories are optional and may be used with the system:

- Charging cradle
- Small carrying case
- Large carrying case
- GlideRite Rigid Stylet (For ET tubes 6.0 mm or larger)
- GlideRite Single-Use Stylet – Small (For ET tubes 3.0–4.0 mm)
- GlideRite Single-Use Stylet – Medium (For ET tubes 4.5–5.5 mm)
- GlideRite Single-Use Stylet – Large (For ET tubes 6.0 mm or larger)
- Micro-to-standard hybrid USB flash drive, for configuring settings and recording video

SETTING UP THE SYSTEM

PROCEDURE 1. PERFORM INITIAL INSPECTION

1. Verify that you have received the appropriate components for your system by referring to the packing list included with the system.
2. Inspect the components for damage.
3. If any of the components are missing or damaged, notify the carrier and Verathon Customer Care or your local representative.

PROCEDURE 2. CHARGE THE BATTERY

Please read the Warnings & Cautions section before performing the following task.

For more about the battery and charging conditions, see Battery Specifications on page 19.

1. Connect the power adapter to a hospital-grade power outlet.
2. Ensure the micro-USB port on the monitor is dry.
3. If charging directly from the power adapter, connect it to the micro-USB port on the monitor.

   If charging with the charging cradle, connect the power adapter to the micro-USB port on the cradle, and then place the monitor in the cradle.

See the following table for a list of indicator LED status descriptions.

Table 1. Indicator LED Status Descriptions

LED Status	Description
Solid green	Battery is fully charged.
Solid orange	Battery is charging with an approved or equivalent power adapter.
Solid red	Battery is charging with an unapproved power adapter.*
Blinking red	Error. There is a problem with the battery or charging circuit.
Off	Not charging.

* Using an unapproved power adapter may not charge the battery correctly. Please replace the unapproved power adapter with the power adapter provided with the system.

4. Allow the battery to charge until the indicator LED is solid green.
5. Remove the monitor from the cradle, and then press the **Power** button on the monitor.

   Note: Do not attach a blade or baton at this time.
6. In the upper right corner of the monitor screen, verify that the installed software version is 1.3 or higher. If not, contact Verathon Customer Care for a software update.

PROCEDURE 3. CONFIGURE USER SETTINGS

The User Settings Tool is a Java-based tool and is available on the USB flash drive.

Note: The User Settings Tool requires Java Runtime Environment version 1.8 (Java Platform SE 8) or later. The USB flash drive contains 32-bit and 64-bit Java updaters. If you must update Java on the computer where you intend to run the User Settings Tool, use the installer that matches the bit depth (number of bits) of the Java software you currently have installed. This may be different from the bit depth of your operating system.

1. Connect the USB flash drive to a USB port on a computer.
2. Navigate to the USB flash drive, and then open the User Settings Tool.
3. Configure the settings as needed, and then click **Save**.
4. In the Save As dialog box, navigate to the USB flash drive, and then click **Save**.
5. Ensure the monitor is powered off, and then insert the USB flash drive into the micro-USB port on the monitor.
6. On the monitor, press the **Power** button. The monitor powers on and the settings automatically update. The settings file is then automatically deleted to help prevent accidentally overwriting the date and time settings.

PROCEDURE 4. INSERT THE VIDEO BATON INTO THE STAT (OPTIONAL)

If you are using a video baton and a GVL Stat, attach the Stat to the baton before you connect the baton to the monitor.

1. Open the GVL Stat pouch, but do not remove the Stat from the packaging.
2. Ensure that the logo on the side of the baton and the logo on the side of the Stat are aligned.
3. Slide the video baton into the GVL Stat until it clicks into place. Do not remove the Stat from the pouch until you are ready to begin the intubation. This helps ensure that the blade remains as clean as possible until you are ready to use it.

   Note: Ensure that you do not insert the video baton backwards.

   Correct

   Incorrect

4. When you remove the GVL Stat from the packaging, visually inspect the Stat to ensure that all exterior surfaces are free of unintended rough areas, sharp edges, protrusions, or cracks.
5. If desired to provide additional anti-fog benefits, you may apply Dexide Fred Lite to the camera window on the Stat.* Use the solution according to the manufacturer's instructions.

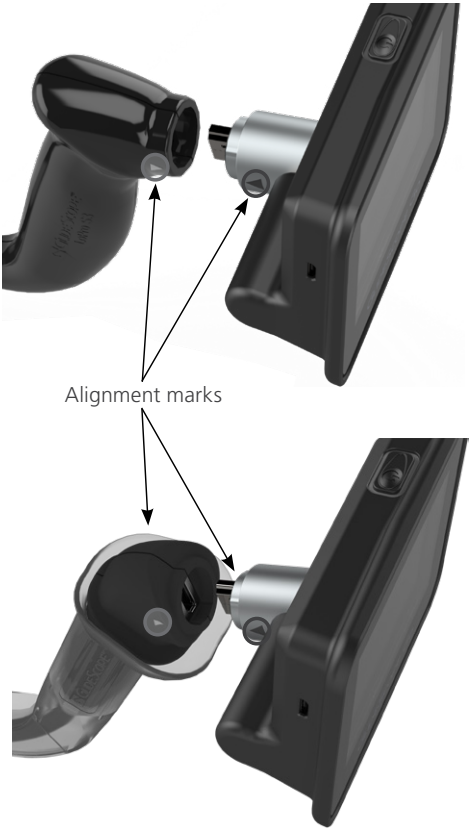
* Compatibility has been demonstrated for up to one hour of continuous exposure on video batons and Stats.

PROCEDURE 5. ATTACH THE BLADE OR BATON

The blade or video baton attaches to the monitor's connector arm. The monitor rotates on the connector arm, allowing you to set a starting angle to begin the intubation.

It is recommended that you leave single-use accessories in their packaging while connecting the cable and that you do not remove it until you are ready to perform the procedure. This helps ensure that the blade remains as clean as possible until you are ready to use it.

1. Align the arrow on the monitor with the arrow on the baton or single-use blade, and then insert the blade/baton connector fully into the connector port on the blade or baton.



PROCEDURE 6. PERFORM A FUNCTIONAL CHECK

Before you use the device for the first time, ensure the system is working properly.

1. Fully charge the monitor battery.
2. Attach the video laryngoscope to the monitor, according to the prior procedure.
3. Press the **Power** button. The monitor turns on.
4. Look at the screen, and verify that video is being received from the laryngoscope.

   Note: The edges of the blade or Stat may be captured in the camera view. This image acts as a frame of reference during the intubation process and ensures that the orientation of the image is correct in the monitor.

USING THE DEVICE

Prior to using the device, complete the instructions in the chapter Setting Up the System.

PROCEDURE 1. PREPARE THE SYSTEM

Please read the Warnings & Cautions section before performing the following task.

1. Ensure that each GlideScope system component has been properly cleaned or disinfected according to the guidance provided in the Reprocessing chapter on page 16.
2. Based on a clinical assessment of the patient and the experience and judgment of the clinician, select the GlideScope video laryngoscope that is appropriate for the patient.
3. Attach the video laryngoscope to the monitor per Attach the Blade or Baton on page 12.

PROCEDURE 2. PERFORM AN INTUBATION

Please read the Warnings & Cautions section before performing the following task.

To perform an intubation, Verathon recommends using the GlideScope 4-Step Technique as outlined in this procedure. Each step begins with where the user should be looking to complete that action. Prior to beginning this procedure, verify that the monitor is receiving an accurate image from the video laryngoscope.

1. **Look in the Mouth:** With the video laryngoscope in your left hand, introduce it along the midline of the oropharynx.
2. **Look at the Screen:** Identify the epiglottis, and then manipulate the blade in order to obtain the best glottic view.
3. **Look in the Mouth:** Carefully guide the distal tip of the tube into position towards the tip of the laryngoscope.
4. **Look at the Screen:** Complete the intubation, gently rotating or angling the tube as needed to redirect it.

PROCEDURE 3. RECORD THE INTUBATION

Please read the Warnings & Cautions section before performing the following task.

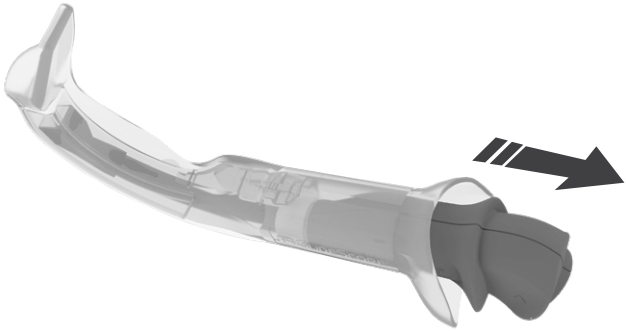
1. Start the recording by ensuring the following conditions are met:
   - A blade or video baton is connected to the monitor.
   - A USB flash drive is connected to the micro-USB port on the monitor.
   - The monitor is powered on.
   - The record feature is turned on in the user settings.

   Once these conditions are met, the recording starts automatically.
2. Stop the recording by pressing and holding the power button until the monitor has fully powered off. The recording also stops when the video laryngoscope is disconnected, the media capacity on the USB flash drive drops too low, or the monitor's remaining battery charge provides less than 1 minute of power.
3. If you would like to review the recording, connect the USB flash drive to a computer, and then view the .avi file. Files are automatically named with the system date and time.

PROCEDURE 4. DISCONNECT THE BATON (VIDEO BATONS ONLY)

The GVL Stat is a single-use device. After each use, it is a biohazard, and it should be removed from the video baton and disposed of in a manner consistent with local protocols.

1. Hold the Stat in one hand.
2. To reduce the force required to remove the video baton from the Stat, use your thumb and finger to gently press the collar of the Stat.
3. With the other hand, grasp the handle of the video baton and pull firmly.



REPROCESSING

Some of the components in this manual may require cleaning, low-level disinfection, high-level disinfection, or sterilization between uses or under specific circumstances. For information about the cleaning, disinfection, and sterilization requirements for these components, refer to the GlideScope and GlideRite Products Reprocessing Manual, which is available at verathon.com/service-and-support/glidescope-reprocessing-products.

MAINTENANCE & SAFETY

Please read the Warnings & Cautions section before performing maintenance.

PERIODIC INSPECTIONS

No periodic inspections, maintenance, or calibrations are required by Verathon.

Report any suspected defects to Verathon Customer Care or your local representative. For contact information, visit verathon.com/service-and-support.

BATTERY

After 300 charge and discharge cycles, the battery capacity is approximately 80% of the initial capacity. Under normal operating conditions, this may happen at around 3 years. For more information about the battery, see Battery Specifications on page 19.

The battery is not user-replaceable. Do not attempt to replace the battery. Any attempts to replace the battery by unauthorized service technicians may cause serious harm to the user and will void the warranty. For more information, contact Verathon Customer Care or your local representative.

SYSTEM SOFTWARE

This manual documents the most current version of the software. If your monitor does not function as described in this manual, or to determine if your software should be updated, contact Verathon Customer Care. Do not perform any software upgrades from third-party vendors or attempt to modify the existing software. Doing so may damage the monitor and void the warranty.

DEVICE REPAIR

The system components are not user-serviceable. Verathon does not make available any type of circuit diagrams, component parts lists, descriptions, or other information that would be required for repairing the device and related accessories. All service must be performed by a qualified technician. If you have any questions, contact Verathon Customer Care or your local Verathon representative.

DEVICE DISPOSAL

The system and related accessories may contain batteries and other environmentally hazardous materials. When the instrument has reached the end of its useful service life, it must be disposed of in accordance with WEEE requirements. Coordinate disposal through your Verathon Service Center, or alternatively, follow your local protocols for hazardous waste disposal.

WARRANTY

Verathon products and software are warranted against defects in material and workmanship according to the Terms and Conditions of Sale. This limited warranty applies for the specified term from the date of shipment from Verathon and applies only to the original purchaser of the system. Warranty coverage applies to the following system components:

Component	Warranty Term
Monitor	2 years
Charging cradle	1 year
Video Baton 2.0	2 years

Additional reusable components purchased either singularly or as a part of a system are warranted separately. Consumable items are not covered under this warranty.

For more information about your warranty or to purchase a Premium Total Customer Care warranty that extends the limited warranty on your system, please contact Verathon Customer Care or your local representative.

PRODUCT SPECIFICATIONS

MONITOR SPECIFICATIONS

For video laryngoscope specifications, please see the G*lideScope Video Laryngoscopes Operations & Maintenance Manual* (part number 0900-4940) which is available at verathon.com/service-and-support.

Table 2. System Specifications

General Specifications	
Classification:	Electrical Class II / Internally Powered, Applied Part BF
Ingress protection against water:	IP67
Expected product life:	1500 uses or 3 years
Monitor Component Specifications	
Height	86 mm (3.39 in)
Width	98 mm (3.86 in)
Depth	47 mm (1.85 in)
Weight (approximate)	0.25 kg (8.82 oz)
LCD:	320 x 240 px, 8.9 cm (3.5 in)
Frames per second:	30 (displayed and recorded)
Operating & Storage Specifications	
Operating Conditions	
Operating temperature:	10–40°C (50–104°F)
Charging temperature:	10–35°C (50–95°F)
Relative humidity (non-condensing):	0–95%
Atmospheric pressure:	700–1060 hPa
Shipping & Storage Conditions	
Temperature:	-20–40°C (-4–104°F)
Relative humidity (non-condensing):	10–95%
Atmospheric pressure:	700–1060 hPa

BATTERY SPECIFICATIONS

Table 3. Battery Specifications

Condition	Description
Battery type:	Lithium-ion
Battery life:	Under normal operating conditions, a fully charged, new battery lasts approximately 100 minutes, (5) intubations without recording.
Charging time:	Charging time off line will take no more than 3 hours from an empty battery to a full charge.
Rated capacity:	1200 mAh or higher
Nominal voltage:	3.7 V
Max charging voltage:	4.2 V

ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY

The system is designed to be in compliance with IEC 60601-1-2, which contains electromagnetic compatibility (EMC) requirements for medical electrical equipment. The limits for emissions and immunity specified in this standard are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a typical medical installation.

The system complies with the applicable essential performance requirements specified in IEC 60601-1 and IEC 60601-2-18. Results of immunity testing show that the essential performance of the system is not affected under the test conditions described in the following tables.

ELECTROMAGNETIC IMMUNITY

Table 4. Guidance and Manufacturer's Declaration—Electromagnetic Immunity

The system is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the system should ensure that it is used in such an environment.

Immunity Tests	IEC 60601 Test Level	Compliance Level	Electromagnetic Environment – Guidance
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV contact ± 2, ± 4, ± 8, ± 15 kV air	In compliance	Floors should be wood, concrete, or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30%.
Electrical fast transient/burst IEC 61000-4-4 (Repetition frequency 100 kHz)	± 2 kV for power supply lines ± 1 kV for input/ output lines	In compliance	Mains power quality should be that of a home healthcare or hospital environment.
Surge transient IEC 61000-4-5	± 1 kV line(s) to line(s) ± 2 kV line(s) to earth	In compliance	Mains power quality should be that of a home healthcare or hospital environment.
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	Voltage dips: • 0% during 0.5 cycle • 0% during 1 cycle • 40% during 10/12 cycles at 50/60 Hz • 70% during 25/30 cycles at 50/60 Hz Voltage interruptions: • 0% during 250/300 cycles at 50/60 Hz	In compliance	Mains power quality should be that of a home healthcare or hospital environment. If the user of the system requires continued operation during power mains interruptions, it is recommended that the system be powered from an uninterruptible power supply or a battery.
Power frequency (50/60 Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	30 A/m; 50/60 Hz	In compliance	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a home healthcare or hospital environment.

Table 4. Guidance and Manufacturer's Declaration—Electromagnetic Immunity

The system is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the system should ensure that it is used in such an environment.

Immunity Tests	IEC 60601 Test Level	Compliance Level	Electromagnetic Environment – Guidance
Conducted RF: conducted immunity on all ports IEC 61000-4-6	3 Vrms at 0.15 MHz–80 MHz AC/DC/Signal lines 6 Vrms at ISM bands between 0.15 MHz–80 MHz	In compliance	Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the system, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter. **Recommended separation distance d (m)** $d=1.2\sqrt{P}$
Conducted RF: conducted immunity on patient coupling ports IEC 61000-4-6	3 Vrms at 0.15 MHz–80 MHz and 480.0498 kHz 6 Vrms at ISM Band, 3 sec dwell time		

Table 4. Guidance and Manufacturer's Declaration—Electromagnetic Immunity

The system is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the system should ensure that it is used in such an environment.

Immunity Tests	IEC 60601 Test Level	Compliance Level	Electromagnetic Environment – Guidance
Radiated RF: hospital environment IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz–2.7 GHz 80% AM at 1 kHz	In compliance	Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol:
Radiated RF: home healthcare environment IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz–2.7 GHz 80% AM at 1 kHz		

Note: U_T is the AC mains voltage prior to application of the test level.

These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

ELECTROMAGNETIC EMISSIONS

Table 5. Guidance and Manufacturer's Declaration—Electromagnetic Emissions

The system is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the system should ensure that it is used in such an environment.

Emissions Test	Compliance	Electromagnetic Environment – Guidance
RF emissions CISPR 11	Group 1	The system uses RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.
RF emissions CISPR 11	Class B	The system is suitable for use in home healthcare and professional hospital environments.
Harmonic emissions IEC 61000-3-2	Class B	
Voltage fluctuations/flicker emissions IEC 61000-3-3	In compliance	

ACCESSORY CONFORMANCE TO STANDARDS

To maintain electromagnetic interference (EMI) within certified limits, the system must be used with the cables, components, and accessories specified or supplied by Verathon. For additional information, see System Parts & Accessories. The use of accessories or cables other than those specified or supplied may result in increased emissions or decreased immunity of the system.

Table 6. EMC Standards for Accessories

Accessory	Max Cable Length
Monitor power adapter	1.5 m (4.9 ft)
Charging cradle power adapter	1.5 m (4.9 ft)

COORDONNÉES

Pour obtenir des informations supplémentaires concernant votre système, contactez le service client de Verathon ou consultez le site verathon.com/service-and-support.

Siège social	Représentant en Australie
Verathon Inc. 20001 North Creek Parkway Bothell, WA 98011 États-Unis Tél. : +1 800 331 2313 (États-Unis/Canada) Tél. : +1 425 867 1348 Fax : +1 425 883 2896	Verathon Medical (Australie) Pty Limited Unit 9, 39 Herbert Street St Leonards NSW 2065 Australie En Australie : 1800 613 603 Tél. / 1800 657 970 Fax International : +61 2 9431 2000 Tél. / +61 2 9475 1201 Fax

EC REP EU Importateur et représentant en Europe	Fabricant	UK REP Représentant au Royaume-Uni
Verathon Medical (Europe) B.V. Willem Fenengastraat 13 1096 BL Amsterdam Pays-Bas Tél. : +31 (0) 20 210 30 91 Fax : +31 (0) 20 210 30 92	Verathon Medical (Canada) ULC 2227 Douglas Road Burnaby, BC V5C 5A9 Canada Tél. : +1 604 439 3009 Fax : +1 604 439 3039	MDSS-UK RP Ltd. 6 Wilmslow Road, Rusholme Manchester M14 5TP Royaume-Uni Tél. : +44 (0)7898 375115

CH REP Représentant en Suisse	CH Importateur en Suisse
MDSS CH GmbH Laurenzenvorstadt 61 5000 Aarau Suisse	Anandic Medical Systems AG Stadtweg 24 8245 Feuerthalen Suisse

À PROPOS DE CE MANUEL

Copyright© 2024 Verathon Inc. Tous droits réservés. Aucune partie de ce manuel ne peut être copiée ni transmise de quelque manière que ce soit sans le consentement explicite écrit de Verathon Inc.

Ambient Light Reduction, DirectView, Dynamic Light Control, GlideRite, GlideScope, GlideScope Go, le symbole GlideScope, Spectrum, Verathon et le symbole en forme de torche Verathon sont des marques de commerce ou des marques déposées de Verathon Inc. Tous les autres noms de marques et de produits sont des marques de commerce ou des marques déposées de leurs propriétaires respectifs.

Tous les produits Verathon Inc. présentés ou décrits dans ce manuel ne sont pas disponibles à la vente commerciale dans tous les pays.

Les informations contenues dans le présent manuel sont susceptibles d'être modifiées à tout moment sans préavis. Pour obtenir les informations les plus récentes, consultez la documentation disponible en ligne sur verathon.com/service-and-support.

INFORMATIONS IMPORTANTES

DESCRIPTION DU PRODUIT

GlideScope Go est un système de vidéolaryngoscope portatif conçu pour offrir une visualisation claire, directe et indirecte, des voies aériennes de manière à faciliter l'intubation rapide. Le moniteur couleur inclinable de 3,5 pouces réutilisable et la batterie rechargeable peuvent être complètement immergés pour le nettoyage. Les paramètres utilisateur disponibles, qui comprennent l'enregistrement automatique, l'arrêt automatique et l'affichage du contenu, offrent à l'utilisateur une expérience plus personnalisée.
Ce système s'intègre au portefeuille de produits Spectrum, qui comprend des lames entièrement jetables pouvant être remplacées sans mettre le moniteur hors tension. Il intègre également le bâton vidéo GlideScope 2.0, qui réduit les déchets électroniques par l'utilisation de lames Stat jetables. Le système GlideScope Go est idéal dans des conditions de travail difficiles. Il est adapté aux voies aériennes normales et complexes et peut être utilisé chez une grande diversité de patients et dans de multiples cadres cliniques.

UTILISATION PRÉVUE

Le système GlideScope Go est destiné à l'usage des professionnels médicaux qualifiés dans le but d'obtenir une vue claire et dégagée des voies aériennes et des cordes vocales dans le cadre d'actes médicaux.

DÉCLARATION DE PRESCRIPTION

La loi fédérale (des États-Unis) limite la vente de ce dispositif aux médecins ou sur prescription médicale.

INFORMATIONS POUR L'ENSEMBLE DES UTILISATEURS

Le système doit être utilisé exclusivement par des personnes formées et habilitées par un médecin, ou par des prestataires de santé formés et habilités par l'établissement fournissant les soins au patient. Verathon recommande à tous les utilisateurs de respecter les consignes suivantes :

- Lire le manuel avant d'utiliser l'instrument
- Demander conseil à une personne qualifiée
- S'entraîner à utiliser le vidéolaryngoscope sur un mannequin avant de passer à une utilisation clinique
- Acquérir de l'expérience clinique sur des patients dont les voies aériennes sont normales

AVERTISSEMENTS ET ATTENTIONS

Les *avertissements* indiquent un risque de blessure, de décès ou d'autres effets indésirables graves lors de l'utilisation ou de l'utilisation inappropriée du dispositif. Les *mises en garde* indiquent que l'utilisation ou l'utilisation inappropriée du dispositif risque d'entraîner un problème potentiel, tel qu'un dysfonctionnement, une panne ou un endommagement du produit. Dans tout le manuel, prêtez attention aux sections intitulées *Important*, car elles contiennent des rappels ou des résumés des mises en garde suivantes lorsqu'elles s'appliquent à un composant ou une situation spécifique. Respectez les avertissements et mises en garde ci-dessous.

⚠ AVERTISSEMENT Le moniteur doit être nettoyé avant la première utilisation.

⚠ AVERTISSEMENT Pour réduire le risque de choc électrique, utilisez uniquement les accessoires et périphériques recommandés par Verathon. L'utilisation d'accessoires et de câbles autres que ceux spécifiés ou fournis par Verathon peut provoquer une augmentation des émissions électromagnétiques ou une diminution de l'immunité électromagnétique de cet équipement et causer des dysfonctionnements.

⚠ AVERTISSEMENT Lorsque vous guidez la sonde endotrachéale dans l'extrémité distale du vidéolaryngoscope, veillez à regarder dans la bouche du patient, et non pas l'écran. Dans le cas contraire, il existe un risque de blessure, notamment des amygdales ou du voile du palais.

⚠ AVERTISSEMENT Veillez à suivre les instructions du fabricant pour la manipulation ou la mise au rebut des solutions de nettoyage, de désinfection ou de stérilisation.

⚠ AVERTISSEMENT Ne réutilisez, retraitez ou restérilisez pas de composant à usage unique. Une réutilisation, un nouveau traitement ou une restérilisation peuvent entraîner un risque de contamination du dispositif.

⚠ AVERTISSEMENT Aucune modification de cet équipement n'est autorisée.

⚠ AVERTISSEMENT Risque de choc électrique. N'essayez pas d'ouvrir les composants du système. Vous risquez de blesser gravement l'opérateur ou d'endommager l'instrument et annulez la garantie. Contactez le service client de Verathon pour tous les besoins d'entretien.

⚠ AVERTISSEMENT La zone qui entoure la caméra dans le vidéolaryngoscope peut entrer en contact avec le patient et sa température peut dépasser 41 °C (106 °F) dans le cadre d'une utilisation normale. Le contact du patient avec cette zone de la lame pendant l'intubation est peu probable, car cela provoquerait l'obstruction de la vue de la caméra. Ne maintenez pas un contact continu de la lame sur cette zone pendant plus d'1 minute ; en effet, cela pourrait provoquer une lésion thermique telle qu'une brûlure des muqueuses.

⚠ AVERTISSEMENT Verathon n'a effectué aucune analyse pour confirmer la compatibilité de ce produit dans les environnements dotés d'un équipement d'imagerie à résonance magnétique (IRM). Pour cette raison, le propriétaire de ce produit doit l'exclure de tout environnement à résonance magnétique (RM).

⚠ AVERTISSEMENT Le produit risquant d'être contaminé par du sang humain ou des fluides corporels susceptibles de transmettre des agents pathogènes, toutes les installations de nettoyage doivent être conformes à la norme américaine OSHA 29 CFR 1910.1030 sur les pathogènes à diffusion hématogène ou à une norme équivalente.

⚠ AVERTISSEMENT Avant chaque utilisation, vérifiez que l'instrument fonctionne correctement et ne présente aucun signe de dommage. N'utilisez pas ce produit si le dispositif semble être endommagé. La maintenance doit être effectuée par des techniciens qualifiés.

Veillez en permanence à ce que des méthodes et du matériel alternatifs de gestion des voies aériennes soient disponibles.

Signalez tout défaut suspect au service client de Verathon. Pour obtenir leurs coordonnées, consultez la page verathon.com/service-and-support.

⚠ AVERTISSEMENT Assurez-vous que le moniteur est propre et décontaminé avant de le placer dans la station de recharge.

⚠ AVERTISSEMENT La station de recharge ne doit être utilisée que pour charger le moniteur GlideScope Go. Toute utilisation de la station de recharge autre que le chargement du moniteur GlideScope Go peut causer des dysfonctionnements ou endommager l'équipement.

⚠ ATTENTION Ce dispositif électromédical nécessite des précautions spéciales en matière de compatibilité électromagnétique (CEM) et doit être installé et utilisé conformément aux instructions présentées dans ce manuel. Pour plus d'informations, consultez la section Compatibilité électromagnétique.

⚠ ATTENTION Pour sauvegarder un enregistrement vidéo, déconnectez la lame ou le bâton ou éteignez le moniteur. Le retrait de la clé USB avant la fin de la sauvegarde d'un enregistrement risque de corrompre le fichier vidéo.

⚠ ATTENTION Ce produit doit être nettoyé ou désinfecté conformément aux procédures approuvées indiquées dans ce manuel. Les méthodes de nettoyage et de désinfection indiquées sont recommandées par Verathon en raison de leur efficacité ou compatibilité avec les matériaux des composants.

⚠ ATTENTION Assurez-vous que le port micro-USB du moniteur est sec avant de connecter un adaptateur d'alimentation ou une station de recharge. Si le port micro-USB n'est pas sec quand un adaptateur d'alimentation ou une station de recharge y est connecté, un choc électrique, des dégâts de l'équipement ou des dysfonctionnements du système peuvent se produire.

⚠ ATTENTION Lors du nettoyage ou de la désinfection de l'écran du moniteur vidéo, n'utilisez pas de brosse, éponge ou outil abrasif. L'écran pourrait être rayé, ce qui endommagerait irrémédiablement le dispositif.

⚠ ATTENTION Ne plongez pas la station de recharge dans un liquide. L'immersion de la station de recharge dans une solution liquide peut causer des dysfonctionnements du système ou endommager le moniteur ou l'adaptateur d'alimentation.

⚠ ATTENTION N'utilisez pas de couteau ou d'autre instrument tranchant pour ouvrir l'emballage contenant les vidéolaryngoscopes à usage unique et n'utilisez pas ces composants si leur emballage est endommagé.

⚠ ATTENTION Union européenne uniquement : Si des incidents graves se produisent lors de l'utilisation de ce produit, vous devez avertir immédiatement Verathon (ou son représentant autorisé), l'autorité compétente de l'État membre où l'incident s'est produit, ou les deux.

SYMBOLES

Pour obtenir la liste complète des symboles de mise en garde, d'avertissement et d'information utilisés sur ce produit et sur d'autres produits Verathon, veuillez vous reporter au répertoire des symboles Verathon à l'adresse verathon.com/service-and-support/symbols.

INTRODUCTION

PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU SYSTÈME

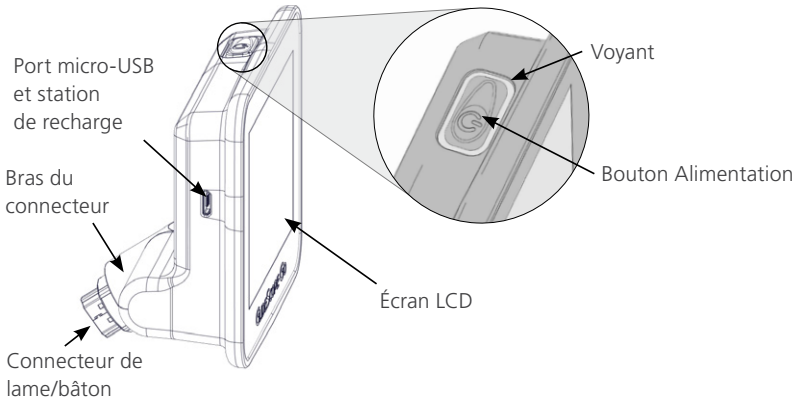
Le système GlideScope Go comprend un petit moniteur portable pouvant utiliser des vidéolaryngoscopes GlideScope Spectrum ou des lames Stat GlideScope GVL.

Les vidéolaryngoscopes GlideScope Spectrum sont des lames en plastique durable et à usage unique qui doivent être éliminées après utilisation. Les lames à usage unique sont identifiées par un S dans leur nom, par exemple LoPro S4. Ces lames intègrent les technologies suivantes :

- Dynamic Light Control : optimise la luminosité et la clarté des images.
- Ambient Light Reduction : diminue l'excédent de lumière réfléchie afin d'améliorer encore la qualité des images.

Les lames Stat GVL sont des coques pour laryngoscope durables, transparentes et à usage unique, qui s'adaptent sur une tige souple et réutilisable appelée *bâton vidéo*. Les lames Stat ne contiennent aucun composant actif, cela limite donc les déchets. Bien qu'il s'agisse de dispositifs à usage unique, elles n'ont pas de S dans leur nom.

Figure 1. Moniteur GlideScope Go



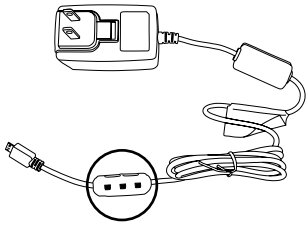
PIÈCES ET ACCESSOIRES DU SYSTÈME

COMPOSANTS REQUIS DU SYSTÈME

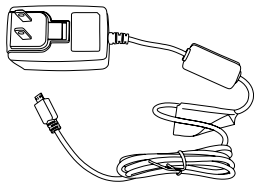
Les composants suivants sont indispensables au bon fonctionnement du système :

- Moniteur GlideScope Go
- Adaptateur d'alimentation

Remarque : l'adaptateur d'alimentation sur certains systèmes GlideScope Go doit être mis à jour afin d'assurer que le système fonctionne correctement avec le bâton vidéo 2.0. Les adaptateurs d'alimentation mis à jour disposent d'un composant supplémentaire sur leurs câbles, comme indiqué dans les figures suivantes. Les kits de mise à niveau et les systèmes GlideScope Go plus récents incluent un adaptateur d'alimentation mis à jour.



Adaptateurs d'alimentation mis à jour (0400-0149 et 0400-0150)



Adaptateur d'alimentation plus ancien (0400-0138)

COMPOSANTS INTERCHANGEABLES

Le système doit aussi être raccordé à un vidéolaryngoscope pour fonctionner. Le laryngoscope peut être une lame Spectrum ou un bâton vidéo avec lame Stat, comme indiqué dans la liste suivante :

- Spectrum Miller S0 (stérile 0574-0202, non stérile 0574-0216)
- Spectrum Miller S1 (stérile 0574-0203, non stérile 0574-0217)
- Spectrum LoPro S1 (stérile 0574-0165, non stérile 0574-0218)
- Spectrum LoPro S2 (stérile 0574-0166, non stérile 0574-0219)
- Spectrum LoPro S2.5 (stérile 0574-0201, non stérile 0574-0220)
- Spectrum LoPro S3 (stérile 0574-0194, non stérile 0574-0221)
- Spectrum LoPro S4 (stérile 0574-0195, non stérile 0574-0222)
- Spectrum DirectView MAC S3 (stérile 0574-0187, non stérile 0574-0223)
- Spectrum DirectView MAC S4 (stérile 0574-0188, non stérile 0574-0224)
- Grand bâton vidéo GlideScope 2.0 (taille 3-4, référence 0570-0382) avec l'un des éléments suivants :
    - Lame Stat GVL 3 (stérile 0574-0100, non-stérile 0574-0240)
    - Lame Stat GVL 4 (stérile 0574-0101, non-stérile 0574-0241)

Remarque : Le moniteur n'est pas compatible avec les vidéolaryngoscopes Spectrum QC ou le grand bâton vidéo GlideScope QC.

ACCESSOIRES SUPPLÉMENTAIRES

Les accessoires suivants sont facultatifs et peuvent être utilisés avec le système :

- Station de recharge
- Petite mallette de transport
- Grande mallette de transport
- Stylet rigide GlideRite (pour tubes ET de 6,0 mm ou plus)
- Stylet à usage unique GlideRite – Petit (pour les sondes endotrachéales de 3,0 à 4,0 mm)
- Stylet à usage unique GlideRite – Moyen (pour les sondes endotrachéales de 4,5 à 5,5 mm)
- Stylet à usage unique GlideRite – Grand (pour les sondes endotrachéales de 6,0 mm ou plus)
- Clé USB hybride micro à standard pour configurer les paramètres et enregistrer la vidéo

CONFIGURATION DU SYSTÈME

PROCEDURE 1. INSPECTION INITIALE

1. Vérifiez que vous avez reçu les composants appropriés pour votre système en contrôlant la liste des pièces fournies avec le système.
2. Vérifiez si les composants présentent des dommages.
3. Si l'un des composants est absent ou endommagé, indiquez-le au transporteur et au service client de Verathon ou à votre représentant local.

PROCEDURE 2. CHARGE DE LA BATTERIE

Veuillez lire la section Avertissements et attentions avant d'effectuer la tâche suivante.

Pour en savoir plus sur la batterie et les conditions de charge, voir Caractéristiques de la batterie à la page 42.

1. Raccordez l'adaptateur secteur à une prise électrique de qualité hôpital.
2. Assurez-vous que le port micro-USB du moniteur est sec.
3. En cas de chargement directement à partir de l'adaptateur d'alimentation, connectez-le au port micro-USB sur le moniteur.

   En cas de chargement avec la station de recharge, connectez l'adaptateur d'alimentation au port micro-USB sur la station, puis placez le moniteur dans la station.

Pour obtenir la description des états des voyants, reportez-vous au tableau suivant.

Table 1. Description de l'état des voyants

État du voyant	Description
Vert fixe	La batterie est complètement chargée.
Orange fixe	La batterie est en cours de charge à l'aide d'un adaptateur d'alimentation agréé ou équivalent.
Rouge fixe	La batterie est en cours de charge à l'aide d'un adaptateur d'alimentation non agréé.*
Rouge clignotant	Erreur. Un problème s'est produit au niveau de la batterie ou du circuit de charge.
Éteint	Pas de charge.

* L'utilisation d'un adaptateur d'alimentation non agréé risque de ne pas charger correctement la batterie. Veuillez remplacer l'adaptateur d'alimentation non agréé par l'adaptateur fourni avec le système.

4. Laissez la batterie se charger jusqu'à ce que le voyant s'allume en vert fixe.
5. Retirez le moniteur de la station puis appuyez sur le bouton **Alimentation** du moniteur.

   Remarque : ne raccordez pas de lame ni de bâton à ce moment-là.
6. Dans le coin supérieur droit de l'écran du moniteur, vérifiez que la version du logiciel installé est bien 1.3 ou une version supérieure. Si ce n'est pas le cas, contactez le service client de Verathon pour une mise à jour logicielle.

PROCEDURE 3. CONFIGURATION DES PARAMÈTRES UTILISATEUR

L'outil Paramètres utilisateur est un outil Java, disponible sur la clé USB.

Remarque : L'outil Paramètres utilisateur requiert l'environnement Java Runtime version 1.8 (plate-forme Java SE 8) ou ultérieure. La clé USB contient les logiciels de mise à jour Java 32 bits et 64 bits. Si vous devez mettre à jour Java sur l'ordinateur où vous voulez exécuter l'outil Paramètres utilisateur, utilisez le programme d'installation correspondant à la profondeur de bits (nombre de bits) du logiciel Java actuellement installé. Elle peut être différente de la profondeur de bits de votre système d'exploitation.

1. Connectez la clé USB au port USB d'un ordinateur.
2. Naviguez jusqu'à la clé USB, puis ouvrez l'outil Paramètres utilisateur.
3. Configurez les paramètres requis, puis cliquez sur **Enregistrer**.
4. Dans la boîte de dialogue Enregistrer sous, naviguez jusqu'à la clé USB, puis cliquez sur **Enregistrer**.
5. Assurez-vous que le moniteur est hors tension, puis insérez la clé USB dans le port micro-USB du moniteur.
6. Sur le moniteur, appuyez sur le bouton **Alimentation**. Le moniteur s'allume et les paramètres sont automatiquement mis à jour. Le fichier des paramètres est alors automatiquement supprimé pour éviter l'écrasement des paramètres de date et d'heure.

PROCEDURE 4. INSERTION DU BÂTON VIDÉO DANS LA LAME STAT (FACULTATIF)

Si vous utilisez un bâton vidéo et une lame Stat GVL, fixez la lame Stat au bâton avant de connecter ce dernier au moniteur.

1. Ouvrez le sachet de la lame Stat GVL mais ne sortez pas la lame Stat de l'emballage.
2. Assurez-vous que les logos apposés sur les parties latérales du bâton et de la lame Stat sont alignés.
3. Insérez le bâton vidéo dans la lame Stat GVL jusqu'à ce qu'il soit fermement enclenché. Ne retirez pas la lame Stat du sachet avant d'être prêt à commencer l'intubation. Cela garantit que la lame reste aussi propre que possible jusqu'à ce que vous soyez prêt à l'utiliser.

   Remarque : veillez à ne pas insérer le bâton vidéo à l'envers.

   Correct

   Incorrect

4. Lorsque vous retirez la Stat GVL de l'emballage, inspectez-la visuellement pour vérifier que toutes les surfaces extérieures sont exemptes de zones rugueuses, de bords tranchants, de protrusions ou de fissures imprévus.
5. Si vous souhaitez bénéficier d'une protection antibuée supplémentaire, vous pouvez appliquer de la solution Dexide Fred Lite sur la fenêtre de la caméra de la lame Stat.* Utilisez cette solution conformément aux instructions du fabricant.

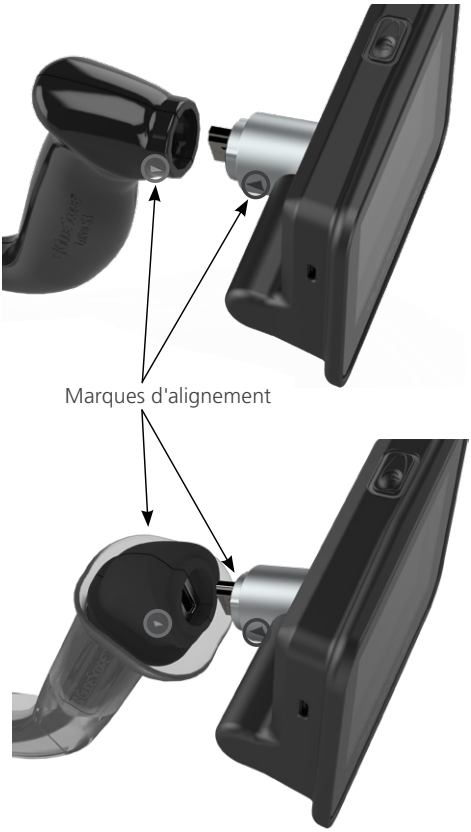
* La compatibilité a été démontrée pour jusqu'à une heure d'exposition continue sur des bâtons vidéo et des lames Stat.

PROCEDURE 5. FIXEZ LA LAME OU LE BÂTON

La lame ou le bâton vidéo se fixe au bras du connecteur du moniteur. Le moniteur pivote sur le bras du connecteur, afin de vous permettre de régler un angle initial pour commencer l'intubation.

Il est recommandé de laisser les accessoires à usage unique dans leur emballage pendant la connexion du câble et de ne pas les en retirer avant d'être prêt à réaliser la procédure. Cela garantit que la lame reste aussi propre que possible jusqu'à ce que vous soyez prêt à l'utiliser.

1. Alignez la flèche située sur le moniteur sur celle qui se trouve sur le bâton ou la lame à usage unique, puis insérez entièrement le connecteur de la lame/du bâton dans le port du connecteur de la lame ou du bâton.



PROCEDURE 6. TEST DE FONCTIONNEMENT

Avant la première utilisation du dispositif, assurez-vous que le système fonctionne correctement.

1. Chargez entièrement la batterie du moniteur.
2. Raccordez le vidéolaryngoscope au moniteur, conformément à la procédure décrite précédemment.
3. Appuyez sur le bouton **Alimentation**. Le moniteur s'allume.
4. Regardez l'écran et vérifiez que la vidéo affichée provient bien du laryngoscope.

   Remarque : les bords de la lame ou de la lame Stat peuvent être capturés dans la vue de la caméra. L'image sert de cadre de référence au cours de l'intubation et garantit que l'orientation de l'image est correcte sur le moniteur.

UTILISATION DU DISPOSITIF

Avant d'utiliser l'appareil, suivez les instructions décrites dans le chapitre Configuration du système.

PROCEDURE 1. PRÉPARATION DU SYSTÈME

Veuillez lire la section Avertissements et attentions avant d'effectuer la tâche suivante.

1. Assurez-vous que chaque composant du système GlideScope a été nettoyé ou désinfecté correctement, conformément aux indications du chapitre Retraitement à la page 38.
2. Sur la base d'une évaluation clinique du patient et de l'expérience et au jugement du praticien, sélectionnez le vidéolaryngoscope GlideScope approprié pour le patient.
3. Fixez le vidéolaryngoscope au moniteur conformément à la rubrique Fixez la lame ou le bâton à la page 34.

PROCEDURE 2. RÉALISATION D'UNE INTUBATION

Veuillez lire la section Avertissements et attentions avant d'effectuer la tâche suivante.

Pour réaliser une intubation, Verathon recommande d'utiliser la technique GlideScope en 4 étapes, comme indiqué dans cette procédure. Chaque étape commence par les vérifications que doit effectuer l'utilisateur afin de réaliser cette action. Avant de commencer cette procédure, vérifiez que le moniteur reçoit une image exacte depuis le vidéolaryngoscope.

1. **Regardez dans la bouche :** tenez le vidéolaryngoscope dans la main gauche, introduisez-le dans l'axe médian de l'oropharynx.
2. **Regardez l'écran :** identifiez l'épiglotte et manipulez la lame afin d'obtenir la meilleure vue de la glotte possible.
3. **Regardez dans la bouche :** guidez délicatement l'extrémité distale du tube en position, en direction de l'extrémité du laryngoscope.
4. **Regardez l'écran :** terminez l'intubation en faisant pivoter ou en inclinant délicatement le tube afin de le réorienter en fonction des besoins.

PROCEDURE 3. ENREGISTREMENT DE L'INTUBATION

Veuillez lire la section Avertissements et attentions avant d'effectuer la tâche suivante.

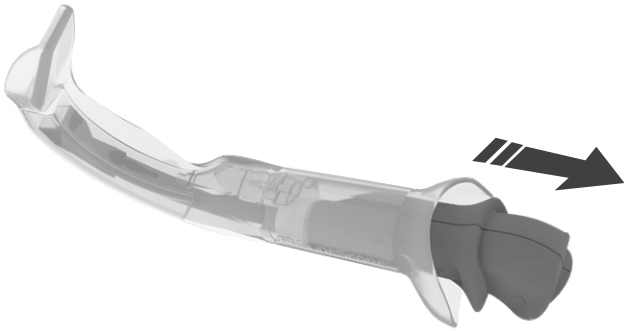
1. Lancez l'enregistrement en vous assurant que les conditions suivantes sont réunies :
   - Une lame ou un bâton vidéo est connecté(e) au moniteur.
   - Une clé USB est connectée au port micro-USB du moniteur.
   - Le moniteur est sous tension.
   - La fonction d'enregistrement est activée dans les paramètres de l'utilisateur.

   Une fois ces conditions réunies, l'enregistrement débute automatiquement.
2. Arrêtez l'enregistrement en appuyant sur le bouton d'alimentation et en le maintenant enfoncé jusqu'à ce que le moniteur soit entièrement hors tension. L'enregistrement s'interrompt également si le vidéolaryngoscope est déconnecté, si la capacité de la clé USB est trop faible ou si la charge restante de la batterie du moniteur ne peut assurer que moins d'une minute d'alimentation.
3. Pour visionner l'enregistrement, insérez la clé USB dans l'ordinateur, puis affichez le fichier .avi. Les fichiers sont automatiquement nommés avec la date et l'heure du système.

PROCEDURE 4. DÉCONNEXION DU BÂTON (BÂTONS VIDÉO UNIQUEMENT)

La lame Stat GVL est un dispositif à usage unique. Après chaque utilisation, c'est un déchet potentiellement contaminé, qui doit être retiré du bâton vidéo et mis au rebut conformément aux protocoles locaux.

1. Tenez la lame Stat d'une main.
2. Pour réduire la force nécessaire au retrait du bâton vidéo de la lame Stat, appuyez délicatement sur la bague de la lame Stat.
3. Avec l'autre main, saisissez la poignée du bâton vidéo et tirez fermement.



RETRAITEMENT

Certains des composants décrits dans ce manuel peuvent avoir besoin d'un nettoyage, d'une désinfection légère, d'une désinfection importante ou d'une stérilisation entre deux utilisations ou sous certaines conditions. Pour plus d'informations sur les exigences de nettoyage, de désinfection et de stérilisation pour ces composants, reportez-vous au Manuel de retraitement des produits GlideScope et GlideRite, disponible à l'adresse verathon.com/service-and-support/glidescope-reprocessing-products.

MAINTENANCE ET SÉCURITÉ

Veuillez lire la section Avertissements et attentions avant d’effectuer la maintenance.

INSPECTIONS RÉGULIÈRES

Aucune inspection, maintenance ou étalonnage périodique n’est requis par Verathon.

Signalez tout défaut suspect au service client de Verathon ou à votre représentant local. Pour obtenir leurs coordonnées, consultez la page verathon.com/service-and-support.

BATTERIE

Après 300 cycles de charge et de décharge, la capacité de la batterie diminue d'environ 80 %. Dans des conditions d'utilisation normales, cette période peut durer environ 3 ans. Pour plus d'informations sur la batterie, consultez Caractéristiques de la batterie à la page 42.

La batterie ne peut pas être remplacée par l'utilisateur. N'essayez pas de remplacer la batterie. Seuls les techniciens d'entretien autorisés peuvent remplacer la batterie. Tout remplacement non autorisé peut causer de graves préjudices à l'utilisateur et entraînera l'annulation de la garantie. Pour plus d'informations, contactez le service client de Verathon ou votre représentant local.

LOGICIEL DU SYSTÈME

Ce manuel fait référence à la version la plus récente du logiciel. Si votre moniteur ne fonctionne pas comme indiqué dans ce manuel, ou pour déterminer si votre logiciel doit être mis à jour, contactez le service client de Verathon. N'installez pas de mises à jour logicielles de fournisseurs tiers et ne modifiez pas le logiciel existant. Vous risquez d'endommager le moniteur et d'annuler la garantie.

RÉPARATION DU DISPOSITIF

Les composants du système ne sont pas réparables par l'utilisateur. Verathon ne fournit aucun type de schéma de circuit, de liste de pièces de composant, de description ou d'autre information qui seraient nécessaires pour réparer le dispositif et les accessoires associés. Toute réparation doit être réalisée par un technicien qualifié. Pour toute question, veuillez contacter le service client de Verathon ou votre représentant Verathon local.

MISE AU REBUT DU DISPOSITIF

Le système et les accessoires associés peuvent contenir des batteries et d'autres matériaux dangereux pour l'environnement. Lorsque l'instrument a atteint la fin de sa vie de service utile, il doit être mis au rebut conformément aux exigences de la DEEE. Coordonnez la mise au rebut par l'intermédiaire de votre centre de services Verathon, ou respectez les protocoles locaux de mise au rebut des déchets dangereux.

GARANTIE

Les produits et les logiciels Verathon sont garantis contre les défauts de matériaux et de fabrication, conformément aux conditions générales de vente. Cette garantie limitée est valable pendant le terme spécifié à compter de la date de livraison par Verathon et ne s'applique qu'à l'acheteur d'origine du système. La couverture de la garantie s'applique aux composants suivants du système :

Composant	Durée de la garantie
Moniteur	2 ans
Station de recharge	1 an
Bâton vidéo 2.0	2 ans

Les composants réutilisables supplémentaires achetés séparément ou avec un système font l'objet d'une garantie distincte. Les consommables ne sont pas couverts par cette garantie.

Pour plus d'informations à propos de votre garantie ou pour acheter une garantie Premium Total Customer Care qui prolonge la garantie limitée de votre système, veuillez contacter le service client de Verathon ou votre représentant local.

CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

CARACTÉRISTIQUES DU MONITEUR

Pour les caractéristiques du vidéolaryngoscope, consultez le *Manuel d'utilisation et de maintenance des vidéolaryngoscopes GlideScope* (référence 0900-4940), sur le site verathon.com/product-documentation.

Table 2. Caractéristiques du système

Caractéristiques générales	
Classification :	Classe électrique II / Alimentation interne, Pièce appliquée BF
Protection contre la pénétration de liquide :	IP67
Durée de vie prévue du produit :	1 500 utilisations ou 3 ans
Caractéristiques des composants du moniteur	
Hauteur	86 mm (3,39 po)
Largeur	98 mm (3,86 po)
Profondeur	47 mm (1,85 po)
Poids (approximatif)	0,25 kg (8,82 oz)
Écran LCD :	320 x 240 px, 8,9 cm (3,5 po)
Images par seconde :	30 (affichage et enregistrement)
Conditions de fonctionnement et de stockage	
Conditions de fonctionnement	
Température de fonctionnement :	10–40 °C (50–104 °F)
Température de charge :	10–35 °C (50–95 °F)
Humidité relative (sans condensation) :	0–95 %
Pression atmosphérique :	700 à 1 060 hPa
Conditions d'expédition et de stockage	
Température :	-20–40 °C (-4–104 °F)
Humidité relative (sans condensation) :	10–95 %
Pression atmosphérique :	700 à 1 060 hPa

CARACTÉRISTIQUES DE LA BATTERIE

Table 3. Caractéristiques de la batterie

Condition	Description
Type de batterie :	Lithium-ion
Autonomie de la batterie :	Dans des conditions de fonctionnement normal, une batterie neuve à pleine charge dispose d'une autonomie d'environ 100 minutes, soit (5) intubations sans enregistrement.
Durée de charge :	La charge complète hors ligne d'une batterie vide ne demande pas plus de 3 heures
Capacité nominale :	1 200 mAh ou supérieure
Tension nominale :	3,7 V
Tension maximale de charge :	4,2 V

COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE

Le système est conçu pour être conforme à la norme CEI 60601-1-2, qui comporte des exigences relatives à la compatibilité électromagnétique (CEM) des dispositifs médicaux électriques. Les limites des émissions et l'immunité spécifiées dans cette norme sont destinées à fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation médicale courante.

Le système est conforme aux exigences de performances essentielles en vigueur définies dans les normes CEI 60601-1 et CEI 60601-2-18. Les résultats des tests d'immunité montrent que les performances essentielles du système ne sont pas affectées dans les conditions de test reprises dans les tableaux suivants.

IMMUNITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE

Table 4. Conseils et déclaration du fabricant—Immunité électromagnétique

Le système est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-après. Le client ou l'utilisateur du système doit s'assurer qu'il est utilisé dans un environnement approprié.

Tests d'immunité	Niveau de test CEI 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique – Conseils
Décharge électrostatique (DES) CEI 61000-4-2	± 8 kV contact ± 2, ± 4, ± 8, ± 15 kV air	Conforme	Les sols doivent être en bois, béton ou carreaux de céramique. Si les sols sont recouverts d'un matériau synthétique, l'humidité relative doit être de 30 % au moins.
Transitoires électriques rapides/salve CEI 61000-4-4 (Fréquence de répétition 100 kHz)	± 2 kV pour les lignes d'alimentation ± 1 kV pour les lignes d'entrée/sortie	Conforme	La qualité de l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement de soins à domicile ou hospitalier courant.
Tension transitoire CEI 61000-4-5	± 1 kV de ligne(s) à ligne(s) ± 2 kV de ligne(s) à la terre	Conforme	La qualité de l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement de soins à domicile ou hospitalier courant.
Baisses de tension, brèves interruptions et variations de tension sur les lignes d'entrée d'alimentation CEI 61000-4-11	Chutes de tension : • 0 % pendant 0,5 cycle • 0 % pendant 1 cycle • 40 % pendant 10/12 cycles à 50/60 Hz • 70 % pendant 25/30 cycles à 50/60 Hz Coupures de tension : • 0 % pendant 250/300 cycles à 50/60 Hz	Conforme	La qualité de l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement de soins à domicile ou hospitalier courant. Si l'utilisateur du système doit pouvoir continuer à travailler au cours des interruptions de courant secteur, il est recommandé que le système soit alimenté depuis un onduleur ou une batterie.

Table 4. Conseils et déclaration du fabricant—Immunité électromagnétique

Le système est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-après. Le client ou l'utilisateur du système doit s'assurer qu'il est utilisé dans un environnement approprié.

Tests d'immunité	Niveau de test CEI 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique – Conseils
Champ magnétique à la fréquence d'alimentation (50/60 Hz) CEI 61000-4-8	30 A/m ; 50/60 Hz	Conforme	Les champs magnétiques à la fréquence d'alimentation doivent être à des niveaux caractéristiques d'un emplacement typique dans un environnement de soins à domicile ou hospitalier courant.
RF conduite ; immunité conduite sur tous les ports CEI 61000-4-6	3 Veff à 0,15 MHz–80 MHz CA/CC/lignes de signal 6 Veff en bandes ISM entre 0,15 MHz–80 MHz	Conforme	Les équipements de communication RF portables et mobiles ne doivent pas être utilisés à une distance du système, y compris les câbles, inférieure à la distance de séparation recommandée calculée à l'aide de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur. **Distance de séparation recommandée d (m)** $d=1,2\sqrt{P}$
RF conduite ; immunité conduite sur les ports de raccordement des patients CEI 61000-4-6	3 Veff à 0,15 MHz–80 MHz et 480,0498 kHz 6 Veff en bandes ISM, 3 s de temporisation		

Table 4. Conseils et déclaration du fabricant—Immunité électromagnétique

Le système est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-après. Le client ou l'utilisateur du système doit s'assurer qu'il est utilisé dans un environnement approprié.

Tests d'immunité	Niveau de test CEI 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique – Conseils
RF rayonnée ; environnement hospitalier CEI 61000-4-3	3 V/m 80 MHz–2,7 GHz 80 % AM à 1 kHz	Conforme	Des interférences peuvent se produire à proximité d'un équipement portant le symbole suivant :
RF rayonnée ; environnement de soins à domicile CEI 61000-4-3	10 V/m 80 MHz–2,7 GHz 80 % AM à 1 kHz		

Remarque : U_T est la tension secteur avant l'application du niveau de test.

Il se peut que ces conseils ne s'appliquent pas à toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion des structures, des objets et des personnes.

ÉMISSIONS ÉLECTROMAGNÉTIQUES

Table 5. Conseils et déclaration du fabricant—Émissions électromagnétiques

Le système est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-après. Le client ou l'utilisateur du système doit s'assurer qu'il est utilisé dans un environnement approprié.

Test d'émissions	Conformité	Environnement électromagnétique – Conseils
Émissions RF CISPR 11	Groupe 1	Le système utilise de l'énergie RF pour son fonctionnement interne uniquement. Ainsi, ses émissions RF sont très faibles et ne sont pas susceptibles d'entraîner d'interférences dans les dispositifs électroniques à proximité.
Émissions RF CISPR 11	Classe B	Le système convient à une utilisation dans les environnements de soins à domicile et hospitaliers professionnels.
Émissions harmoniques CEI 61000-3-2	Classe B	
Fluctuations de tension/scintillations CEI 61000-3-3	Conforme	

CONFORMITÉ DES ACCESSOIRES AUX NORMES

Pour maintenir les interférences électromagnétiques (IEM) dans les limites indiquées, le système doit être utilisé avec les câbles, composants et accessoires spécifiés ou fournis par Verathon. Pour plus d'informations, voir Pièces et accessoires du système. L'utilisation d'accessoires ou de câbles autres que ceux spécifiés ou fournis peut entraîner une augmentation des émissions ou une diminution de l'immunité du système.

Table 6. Normes CEM pour les accessoires

Accessoire	Longueur max du câble
Adaptateur d'alimentation du moniteur	1,5 m (4,9 pi)
Adaptateur d'alimentation de la station de recharge	1,5 m (4,9 pi)

KONTAKTDATEN

Weitere Informationen zu Ihrem System erhalten Sie beim Verathon-Kundendienst oder unter verathon.com/service-and-support.

Hauptsitz	Bevollmächtigter in Australien
Verathon Inc. 20001 North Creek Parkway Bothell, WA 98011 USA Tel.: +1 800 331 2313 (USA/ Kanada) Tel.: +1 425 867 1348 Fax: +1 425 883 2896	Verathon Medical (Australien) Pty Limited Unit 9, 39 Herbert Street St Leonards NSW 2065 Australien Innerhalb von Australien: 1800 613 603 Tel. / 1800 657 970 Fax International: +61 2 9431 2000 Tel. / +61 2 9475 1201 Fax

EC REP EU Bevollmächtigter und Importeur in Europa	Hersteller	UK REP Bevollmächtigter im Vereinigten Königreich
Verathon Medical (Europa) B.V. Willem Fenengastraat 13 1096 BL Amsterdam Niederlande Tel.: +31 (0) 20 210 30 91 Fax : +31 (0) 20 210 30 92	Verathon Medical (Kanada) ULC 2227 Douglas Road Burnaby, BC V5C 5A9 Kanada Tel.: +1 604 439 3009 Fax: +1 604 439 3039	MDSS-UK RP Ltd. 6 Wilmslow Road, Rusholme Manchester M14 5TP Großbritannien Tel.: +44 (0)7898 375115

CH REP Bevollmächtigter in der Schweiz	CH Importeur in der Schweiz
MDSS CH GmbH Laurenzenvorstadt 61 5000 Aarau Schweiz	Anandic Medical Systems AG Stadtweg 24 8245 Feuerthalen Schweiz

ZU DIESEM HANDBUCH

Copyright© 2024, von Verathon Inc. Alle Rechte vorbehalten. Dieses Handbuch darf ohne die vorherige Genehmigung durch Verathon Inc. weder ganz noch in Auszügen in irgendeiner Weise kopiert oder übertragen werden.

Ambient Light Reduction, DirectView, Dynamic Light Control, GlideRite, GlideScope, GlideScope Go, das GlideScope-Symbol, Spectrum, Verathon und das Verathon Fackel-Symbol sind Marken oder eingetragene Marken von Verathon Inc. Alle weiteren Marken- und Produktnamen sind Marken oder eingetragene Marken der jeweiligen Inhaber.

Nicht alle in diesem Handbuch dargestellten oder beschriebenen Produkte von Verathon Inc. sind in allen Ländern im Handel erhältlich.

Die Informationen in diesem Handbuch können jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Die aktuellsten Informationen finden Sie in der Dokumentation auf verathon.com/service-and-support.

WICHTIGE INFORMATIONEN

PRODUKTBESCHREIBUNG

GlideScope Go ist ein tragbares Videolaryngoskop-System, das für eine klare direkte wie indirekte Sicht auf die Atemwege konzipiert ist und damit eine schnelle Intubation ermöglicht. Sowohl der wiederverwendbare schwenkbare 3,5-Zoll-Farbmonitor als auch der Akku können zu Reinigungszwecken vollständig in Flüssigkeit eingetaucht werden. Benutzereinstellungen wie die automatische Aufnahme, die automatische Abschaltung und die Inhaltsanzeige ermöglichen eine verbesserte benutzerdefinierte Bedienung. Dieses System ist Teil des Spectrum-Produktportfolios und bietet Einwegspatel, die ohne Abschaltung des Monitors gewechselt werden können. Es integriert sich auch in das GlideScope Video Baton 2.0, das elektronische Abfälle durch die Verwendung von Einweg-Stats reduziert. GlideScope Go ist ideal für das Arbeiten unter erschwerten Bedingungen, für normale und schwierige Atemwege sowie für ein breites Spektrum von Patienten und klinischen Situationen.

ERKLÄRUNG ZUM VERWENDUNGSZWECK

Das GlideScope Go-System ist für die Verwendung durch qualifizierte medizinische Fachkräfte vorgesehen und bietet bei medizinischen Eingriffen eine klare, ungehinderte Sicht auf Atemwege und Stimmbänder.

ERKLÄRUNG ZUR VERORDNUNG

Gemäß der Bundesgesetzgebung der USA darf dieses Produkt nur durch einen Arzt oder auf Anweisung eines Arztes verkauft werden.

HINWEIS AN ALLE BENUTZER

Das System darf nur von Personen verwendet werden, die von einem Arzt geschult und autorisiert wurden oder von Gesundheitsversorgern, die von ihrer Einrichtung des Gesundheitswesens entsprechend geschult und autorisiert wurden. Verathon empfiehlt allen Benutzern das folgende Vorgehen:

- Lesen Sie vor Verwendung des Geräts das Handbuch durch
- Lassen Sie sich von einem qualifizierten Mitarbeiter entsprechend unterweisen
- Üben Sie die Anwendung des Videolaryngoskops vor dem klinischen Einsatz an einer Übungspuppe
- Sammeln Sie klinische Schulungserfahrungen an Patienten ohne Anomalien der Atemwege

WARN- UND VORSICHTSHINWEISE

Warnhinweise machen darauf aufmerksam, dass eine Verwendung oder unsachgemäße Verwendung des Geräts zu Verletzungen, zum Tod oder zu anderen schwerwiegenden Reaktionen führen kann. *Vorsichtshinweise* machen darauf aufmerksam, dass eine Verwendung oder unsachgemäße Verwendung des Geräts zu Problemen, wie z. B. Fehlfunktion, Versagen oder Beschädigung des Produkts, führen kann. Achten Sie im vorliegenden Handbuch auf Abschnitte, die mit *Wichtig* gekennzeichnet sind, da diese Informationen zu den nachfolgenden Vorsichtshinweisen enthalten, die sich auf eine spezielle Komponente oder Verwendungssituation beziehen. Bitte beachten Sie die folgenden Warn- und Vorsichtshinweise.

⚠ WARNUNG Vor der ersten Verwendung muss der Monitor gereinigt werden.

⚠ WARNUNG Verwenden Sie zur Verringerung der Stromschlaggefahr nur Zubehör und Peripheriegeräte, die von Verathon empfohlen werden. Die Verwendung von anderem Zubehör oder anderen Kabeln als von Verathon angegeben oder mitgeliefert kann zu erhöhten elektromagnetischen Störaussendungen, verringerter Störfestigkeit dieses Geräts und Funktionsstörungen führen.

⚠ WARNUNG Sehen Sie bei der Navigation des Endotrachealtubus zum distalen Ende des Videolaryngoskops unbedingt in den Mund des Patienten und nicht auf den Bildschirm. Andernfalls kann dies zu Verletzungen beispielsweise der Tonsillen oder des weichen Gaumens führen.

⚠ WARNUNG Stellen Sie sicher, dass die Herstelleranweisungen zum Umgang mit Reinigungs-, Desinfektions- und Sterilisationslösungen und deren Entsorgung befolgt werden.

⚠ WARNUNG Einwegkomponenten dürfen nicht wiederverwendet, aufbereitet oder erneut sterilisiert werden. Eine Wiederverwendung, Aufbereitung oder erneute Sterilisation kann für das Gerät ein Kontaminationsrisiko darstellen.

⚠ WARNUNG An diesem Gerät dürfen keine Veränderungen vorgenommen werden.

⚠ WARNUNG Gefahr von Stromschlägen. Versuchen Sie keinesfalls, Systemkomponenten zu öffnen. Dies könnte ernsthafte Verletzungen des Bedieners oder Schäden am Gerät nach sich ziehen und führt zum Erlöschen der Garantie. Wenden Sie sich für alle Serviceanliegen an den Verathon-Kundendienst.

⚠ WARNUNG Der Bereich um die Kamera des Videolaryngoskops, der sich beim normalen Betrieb auf über 41 °C (106 °F) erwärmen kann, kann mit dem Patienten in Kontakt kommen. Es ist jedoch unwahrscheinlich, dass dieser Bereich des Spatels während der Intubation mit dem Patienten in Kontakt kommt, da dadurch die Kamerasicht versperrt würde. Begrenzen Sie etwaigen Dauerkontakt mit diesem Bereich des Spatels auf weniger als 1 Minute, da es andernfalls zu Hitzeschäden wie Verbrennungen der Schleimhäute kommen kann.

⚠ WARNUNG Verathon hat keine Prüfungen durchgeführt, um die Kompatibilität dieses Produkts mit Umgebungen zu beurteilen, in denen Magnetresonanztomographie-Systeme (MRT) installiert sind. Der Besitzer dieses Produkts darf das System daher nicht in Magnetresonanz-Umgebungen (MR) betreiben.

⚠ WARNUNG Da das Produkt mit humanem Blut oder Körperflüssigkeiten kontaminiert sein kann, die das Potential haben, Krankheitserreger zu übertragen, müssen alle Reinigungsvorrichtungen den (US) OSHA-Standard 29 CFR 1910.1030 „Bloodborne Pathogens“ (Blutübertragbare Krankheitserreger) oder eine gleichwertige Norm erfüllen.

⚠ WARNUNG Stellen Sie vor jeder Verwendung sicher, dass das Gerät ordnungsgemäß funktioniert und keine Anzeichen von Beschädigung aufweist. Verwenden Sie dieses Produkt nicht, wenn es beschädigt erscheint. Überlassen Sie die Wartung qualifiziertem Personal.

Stellen Sie immer sicher, dass alternative Geräte und Methoden zum Atemwegsmanagement sofort verfügbar sind.

Melden Sie vermutete Defekte dem Verathon-Kundendienst. Kontaktinformationen finden Sie im Internet unter verathon.com/service-and-support.

⚠ WARNUNG Stellen Sie sicher, dass der Monitor sauber und frei von Verunreinigungen ist, bevor Sie ihn in die Ladestation stellen.

⚠ WARNUNG Die Ladestation sollte nur zum Aufladen des GlideScope Go Monitors verwendet werden. Die Verwendung der Ladestation für andere Zwecke als die Aufladung des GlideScope Go Monitors kann zu Fehlfunktion oder Schäden an der Ausrüstung führen.

⚠ VORSICHT Medizinische elektrische Geräte unterliegen besonderen Vorsichtsmaßnahmen hinsichtlich der elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) und müssen gemäß den nachfolgend genannten Leitlinien installiert und in Betrieb genommen werden. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Elektromagnetische Verträglichkeit“.

⚠ VORSICHT Ziehen Sie zum Speichern einer Videoaufnahme den Spatel bzw. den Baton ab und schalten Sie den Monitor aus. Wird der USB-Stick abgezogen, bevor eine Aufnahme vollständig gespeichert wurde, kann die Videodatei beschädigt werden.

⚠ VORSICHT Dieses Produkt darf nur anhand der in diesem Handbuch angegebenen zulässigen Verfahren gereinigt und desinfiziert werden. Die aufgelisteten Methoden zur Reinigung und Desinfektion werden von Verathon empfohlen und basieren auf der Wirksamkeit und/oder Verträglichkeit mit den Materialien der Komponenten.

⚠ VORSICHT Stellen Sie sicher, dass der Micro-USB-Anschluss am Monitor trocken ist, bevor Sie ein Netzteil oder eine Ladestation anschließen. Wenn bei Anschluss eines Netzteils oder einer Ladestation der Micro-USB-Anschluss nicht trocken ist, kann es zu Stromschlag, Schäden an der Ausrüstung oder zur Fehlfunktion des Systems kommen.

⚠ VORSICHT Verwenden Sie zum Reinigen oder Desinfizieren des Videomonitor-Bildschirms keinesfalls scheuernde Bürsten, Schwämme oder Hilfsmittel. Der Bildschirm kann zerkratzt und das Gerät dauerhaft beschädigt werden.

⚠ VORSICHT Tauchen Sie die Ladestation nicht in eine flüssige Lösung. Durch Eintauchen der Ladestation in eine flüssige Lösung kann es zur Fehlfunktion des Systems oder zu Schäden am Monitor oder Netzteil kommen.

⚠ VORSICHT Öffnen Sie die Verpackung der Einweg-Videolaryngoskope nicht mit einem Messer oder einem anderen scharfen Gegenstand. Ist die Verpackung dieser Komponenten beschädigt, dürfen sie nicht verwendet werden.

⚠ VORSICHT Nur Europäische Union: Falls es bei der Verwendung dieses Produkts zu einem schwerwiegenden Vorfall kommen sollte, müssen Sie umgehend Verathon (oder seinen Bevollmächtigten), die zuständige Behörde des Mitgliedsstaates, in dem der Vorfall aufgetreten ist, oder beide davon in Kenntnis setzen.

SYMBOLE

Eine vollständige Liste der bei diesem und anderen Verathon Produkten verwendeten Vorsichtshinweise, Warnhinweise und Info-Symbole finden Sie im Verathon Symbolverzeichnis unter verathon.com/service-and-support/symbols.

ÜBERBLICK ÜBER DAS SYSTEM

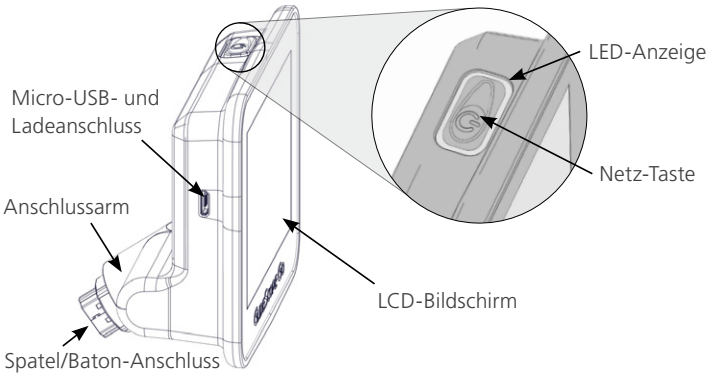
Das GlideScope Go-System besteht aus einem kleinen Handmonitor, der entweder GlideScope Spectrum-Videolaryngoskope oder GlideScope GVL Stats verwenden kann.

GlideScope Spectrum-Videolaryngoskope sind stabile Einwegspatel aus Kunststoff, die nach einmaligem Gebrauch entsorgt werden müssen. Einwegspatel werden durch ein S in der Bezeichnung kenntlich gemacht, wie z. B. LoPro S4. Diese Spatel beruhen auf den folgenden Technologien:

- Dynamic Light Control – optimiert die Helligkeit und Klarheit des Bildes.
- Ambient Light Reduction – verringert übermäßige Lichtreflexion für eine verbesserte Bildqualität.

GVL Stats sind stabile, transparente Einweg-Laryngoskophülsen, die über einen flexiblen, wiederverwendbaren Stiel passen, der als *Video Baton* bezeichnet wird. Die Stats enthalten keine aktiven Komponenten, so dass der Abfall auf ein Minimum reduziert wird. Obwohl es sich um Einweggeräte handelt, wird dies nicht mit einem S im Namen gekennzeichnet.

Abbildung 1. GlideScope Go-Monitor



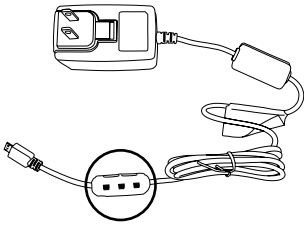
TEILE UND ZUBEHÖR DES SYSTEMS

ERFORDERLICHE SYSTEMKOMPONENTEN

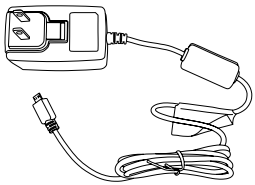
Folgende Komponenten sind für den Systembetrieb erforderlich:

- GlideScope Go-Monitor
- Netzteil

Hinweis: Das Netzteil von einigen älteren GlideScope Go-Systemen muss aufgerüstet werden, um sicherzustellen, dass das System mit Video Baton 2.0 ordnungsgemäß arbeitet. Die aktualisierten Netzteile verfügen an ihren Kabeln über eine zusätzliche Komponente, wie in den folgenden Abbildungen gezeigt. Upgrade-Kits und neuere GlideScope Go-Systeme verfügen über ein aktualisiertes Netzteil.



Aktualisierte Netzteile
(0400-0149 und 0400-0150)



Älteres Netzteil
(0400-0138)

AUSTAUSCHBARE KOMPONENTEN

Das System funktioniert nur, wenn auch ein Videolaryngoskop angeschlossen ist. Das Laryngoskop kann entweder ein Spectrum-Spatel oder ein Video Baton mit einem Stat sein, wie in der folgenden Liste aufgeführt:

- Spectrum Miller S0 (steril 0574-0202, unsteril 0574-0216)
- Spectrum Miller S1 (steril 0574-0203, unsteril 0574-0217)
- Spectrum LoPro S1 (steril 0574-0165, unsteril 0574-0218)
- Spectrum LoPro S2 (steril 0574-0166, unsteril 0574-0219)
- Spectrum LoPro S2.5 (steril 0574-0201, unsteril 0574-0220)
- Spectrum LoPro S3 (steril 0574-0194, unsteril 0574-0221)
- Spectrum LoPro S4 (steril 0574-0195, unsteril 0574-0222)
- Spectrum DirectView MAC S3 (steril 0574-0187, unsteril 0574-0223)
- Spectrum DirectView MAC S4 (steril 0574-0188, unsteril 0574-0224)
- GlideScope Video Baton 2.0, groß (Größe3-4, Artikelnummer 0570-0382) mit einem der folgenden:
    - GVL 3 Stat (steril 0574-0100, unsteril 0574-0240)
    - GVL 4 Stat (steril 0574-0101, unsteril 0574-0241)

Hinweise: Der Monitor ist nicht mit Spectrum QC-Videolaryngoskopen oder mit dem GlideScope Video Baton QC groß kompatibel.

WEITERES ZUBEHÖR

Das folgende Zubehör kann optional mit dem System verwendet werden:

- Ladestation
- Kleine Transporttasche
- Große Transporttasche
- Starrer GlideRite-Mandrin (für Endotrachealtuben ab 6,0 mm)
- GlideRite Einweg-Mandrin – Klein (für Endotrachealtuben von 3,0–4,0 mm)
- GlideRite Einweg-Mandrin – Mittel (für Endotrachealtuben von 4,5–5,5 mm)
- GlideRite Einweg-Mandrin – Groß (für Endotrachealtuben ab 6,0 mm)
- Micro-to-Standard-Hybrid-USB-Stick zur Konfiguration von Einstellungen und zur Aufnahme von Videodaten

EINRICHTEN DES SYSTEMS

VERFAHREN 1. DURCHFÜHREN DER ERSTEN KONTROLLE

1. Überprüfen Sie, ob Sie alle entsprechenden Komponenten Ihres Systems erhalten haben, indem Sie den beigefügten Lieferschein kontrollieren.
2. Überprüfen Sie die Komponenten auf Beschädigungen.
3. Wenn Komponenten fehlen oder beschädigt sind, informieren Sie den Zusteller/ die Spedition sowie den Verathon-Kundendienst bzw. Ihren zuständigen Vertreter darüber.

VERFAHREN 2. BATTERIE AUFLADEN

Bitte lesen Sie vor der Durchführung der folgenden Aufgabe den Abschnitt Warn- und Vorsichtshinweise.

Weitere Informationen zur Batterie und zu den Ladebedingungen finden Sie unter Technische Daten der Batterie auf Seite 65.

1. Schließen Sie das Netzteil an eine für Medizingeräte geeignete Netzsteckdose an.
2. Stellen Sie sicher, dass der Micro-USB-Anschluss am Monitor trocken ist.
3. Wird das Gerät direkt über das Netzteil aufgeladen, schließen Sie es an den Micro-USB-Anschluss des Monitors an.

   Wird das Gerät über eine Ladestation aufgeladen, schließen Sie das Netzteil an den Micro-USB-Anschluss der Ladestation an und stellen Sie den Monitor dann in die Ladestation.

Die folgende Tabelle enthält eine Beschreibung der LED-Statusanzeigen.

Tabelle 1. Beschreibung des LED-Anzeigestatus

LED-Status	Beschreibung
Durchgängig grün	Batterie ist vollständig aufgeladen.
Durchgängig orange	Batterie wird mit einem zugelassenen oder gleichwertigen Netzteil aufgeladen.
Durchgängig rot	Batterie wird mit einem nicht zugelassenen Netzteil aufgeladen.*
Blinkt rot	Fehler. Es liegt ein Problem mit der Batterie oder dem Ladeschaltkreis vor.
Aus	Lädt nicht.

* Bei Verwendung eines nicht zugelassenen Netzteils wird die Batterie möglicherweise nicht korrekt aufgeladen. Tauschen Sie das nicht zugelassene Netzteil gegen das mit dem System gelieferte Netzteil aus.

4. Lassen Sie die Batterie aufladen, bis die LED-Anzeige durchgängig grün leuchtet.
5. Nehmen Sie den Monitor von der Ladestation und drücken Sie dann die **Netz**-Taste am Monitor.

   Hinweis: Verbinden Sie zu diesem Zeitpunkt noch keinen Spatel oder Baton.
6. Vergewissern Sie sich in der oberen rechten Ecke des Monitorbildschirms, dass die installierte Softwareversion 1.3 oder höher ist. Wenn dies nicht der Fall ist, wenden Sie sich bitte an den Verathon-Kundendienst, um ein Software-Update zu erhalten.

VERFAHREN 3. BENUTZEREINSTELLUNGEN KONFIGURIEREN

Das User Settings Tool (Benutzereinstellungs-Tool) ist ein Java-basiertes Tool, das auf dem USB-Stick enthalten ist.

Hinweis: Das User Settings Tool erfordert Java Runtime Environment Version 1.8 (Java Platform SE 8) oder höher. Der USB-Stick enthält 32-Bit- und 64-Bit-Java-Updater. Wenn Sie Java auf dem Computer aktualisieren müssen, auf dem Sie das User Settings Tool ausführen, verwenden Sie das Installationsprogramm für die Bit-Tiefe (Bit-Anzahl) der Java-Software, die Sie aktuell installiert haben. Diese kann von der Bit-Tiefe Ihres Betriebssystems abweichen.

1. Schließen Sie den USB-Stick an den USB-Anschluss eines Computers an.
2. Navigieren Sie zum USB-Stick und öffnen Sie das User Settings Tool.
3. Konfigurieren Sie die Einstellung wie erforderlich, und klicken Sie auf **Speichern**.
4. Navigieren Sie im Dialogfeld „Speichern unter“ zum USB-Stick, und klicken Sie dann auf **Speichern**.
5. Stellen Sie sicher, dass der Monitor ausgeschaltet ist, und schließen Sie den USB-Stick an den Micro-USB-Anschluss des Monitors an.
6. Drücken Sie am Monitor auf die **Netz**-Taste. Der Monitor wird eingeschaltet und die Einstellungen werden automatisch aktualisiert. Die Einstellungsdatei wird dann automatisch gelöscht, um ein unbeabsichtigtes Überschreiben der Datums- und Zeiteinstellungen zu verhindern.

VERFAHREN 4. EINFÜHREN DES VIDEO BATONS IN DEN STAT (OPTIONAL)

Sollten Sie einen Video Baton und einen GVL Stat verwenden, verbinden Sie den Stat mit dem Baton, bevor Sie den Baton mit dem Monitor verbinden.

1. Öffnen Sie den GVL Stat-Beutel, nehmen Sie den Stat aber nicht aus der Verpackung.
2. Richten Sie das Logo an der Seite des Batons mit dem Logo an der Seite des Stats aus.
3. Schieben Sie den Video Baton in den GVL Stat, bis er hörbar einrastet. Nehmen Sie den Stat erst aus dem Beutel, wenn Sie bereit sind, mit der Intubation zu beginnen. So ist sichergestellt, dass der Spatel so sauber wie möglich bleibt, bis er zum Einsatz kommt.

   Hinweis: Stellen Sie sicher, dass Sie den Video Baton nicht verkehrt herum einführen.

   Korrekt

   Falsch

4. Kontrollieren Sie den GVL Stat vor Gebrauch per Sichtprüfung, um sicherzustellen, dass alle Außenflächen frei von unerwünschten rauen Bereichen, scharfen Kanten, Überständen oder Rissen sind.
5. Wenn weitere Antibeschlageigenschaften gewünscht sind, können Sie Dexide Fred Lite auf das Kamerafenster am Stat auftragen.* Verwenden Sie die Lösung gemäß den Anweisungen des Herstellers.

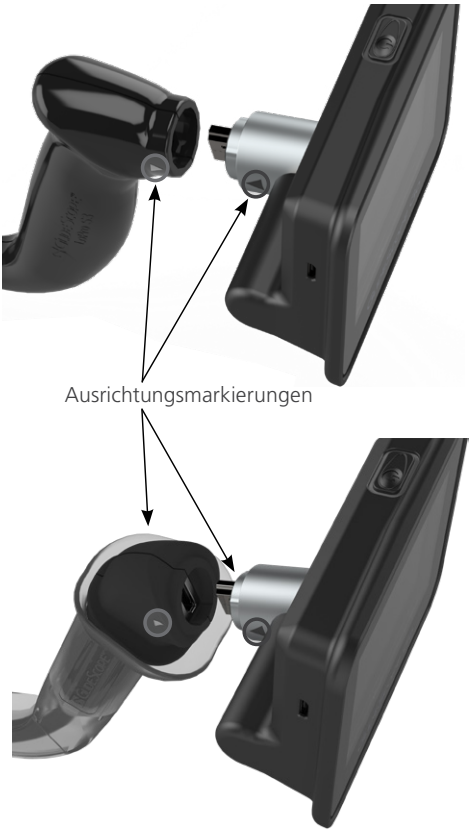
* Die Kompatibilität wurde für eine kontinuierliche Exposition auf Video Batons und Stats von bis zu einer Stunde nachgewiesen.

VERFAHREN 5. SPATEL ODER BATON ANBRINGEN

Der Spatel oder Video Baton wird am Anschlussarm des Monitors angebracht. Der Monitor ist am Anschlussarm drehbar, sodass Sie zu Beginn der Intubation den Startwinkel einstellen können.

Es empfiehlt sich, Einweg-Zubehör beim Anschließen des Kabels in der Verpackung zu lassen und erst zu entnehmen, wenn Sie bereit sind, das Verfahren zu beginnen. So ist sichergestellt, dass der Spatel so sauber wie möglich bleibt, bis er zum Einsatz kommt.

1. Richten Sie den Pfeil am Monitor mit dem Pfeil am Baton oder Einwegspatel aus, und stecken Sie dann die Steckverbindung des Spatels/Batons vollständig in die Anschlussbuchse des Spatels/Batons.



VERFAHREN 6. DURCHFÜHREN EINER FUNKTIONSPRÜFUNG

Stellen Sie sicher, dass das System ordnungsgemäß funktioniert, bevor Sie das Gerät zum ersten Mal verwenden.

1. Laden Sie die Monitorbatterie vollständig auf.
2. Schließen Sie das Videolaryngoskop wie oben beschrieben am Monitor an.
3. Drücken Sie die **Netz**-Taste. Der Monitor schaltet sich ein.
4. Schauen Sie auf den Bildschirm und überzeugen Sie sich davon, dass Videodaten vom Laryngoskop empfangen werden.

   Hinweis: In der Kameraansicht werden möglicherweise die Ränder des Spatels oder Stats angezeigt. Das Bild dient während des Intubationsverfahrens als Referenzrahmen und gewährleistet, dass die Bildausrichtung am Monitor korrekt ist.

VERWENDEN DES GERÄTS

Folgen Sie vor der Verwendung des Geräts den Anleitungen im Kapitel Einrichten des Systems.

VERFAHREN 1. VORBEREITEN DES SYSTEMS

Bitte lesen Sie vor der Durchführung der folgenden Aufgabe den Abschnitt Warn- und Vorsichtshinweise.

1. Stellen Sie sicher, dass jede Komponente des GlideScope-Systems unter Beachtung der Angaben im Kapitel Aufbereitung auf Seite 61 ordnungsgemäß gereinigt oder desinfiziert wurde.
2. Wählen Sie das passende GlideScope-Videolaryngoskop für den Patienten aus. Richten Sie sich dabei nach der klinischen Beurteilung des Patienten sowie nach der Erfahrung und dem Urteil des Arztes.
3. Bringen Sie das Videolaryngoskop gemäß den Anleitungen unter Spatel oder Baton anbringen auf Seite 57 am Monitor an.

VERFAHREN 2. EINE INTUBATION DURCHFÜHREN

Bitte lesen Sie vor der Durchführung der folgenden Aufgabe den Abschnitt Warn- und Vorsichtshinweise.

Verathon empfiehlt für die Durchführung der Intubation die Anwendung des GlideScope-4-Schritte-Verfahrens, das im Folgenden gezeigt wird. Zu Beginn eines jeden Schrittes ist angegeben, wohin der Bediener beim Durchführen der Handlung schauen sollte. Stellen Sie vor Beginn dieses Verfahrens sicher, dass der Monitor ein präzises Bild vom Videolaryngoskop empfängt.

1. **In den Mund schauen:** Halten Sie das Videolaryngoskop in Ihrer linken Hand und führen Sie es entlang der Mittellinie des Oropharynx ein.
2. **Auf den Bildschirm schauen:** Identifizieren Sie die Epiglottis und bewegen Sie den Spatel dann so, dass Sie die beste Sicht auf die Glottis haben.
3. **In den Mund schauen:** Bringen Sie das distale Ende des Tubus vorsichtig zur Spitze des Laryngoskops hin in Position.
4. **Auf den Bildschirm schauen:** Schließen Sie die Intubation ab, wobei Sie den Tubus nach Bedarf durch vorsichtiges Drehen oder Abwinkeln neu ausrichten.

VERFAHREN 3. DIE INTUBATION AUFNEHMEN

Bitte lesen Sie vor der Durchführung der folgenden Aufgabe den Abschnitt Warn- und Vorsichtshinweise.

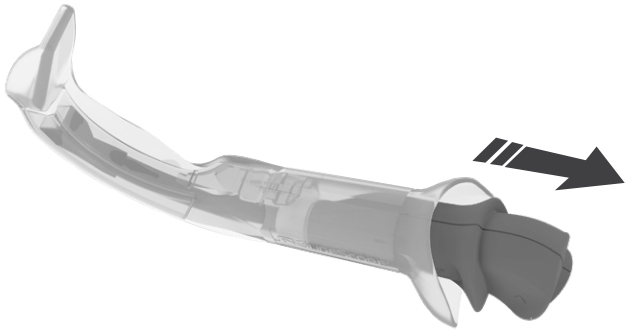
1. Stellen Sie sicher, dass Folgendes gewährleistet ist, damit die Aufnahme starten kann:
   - Ein Spatel oder Video Baton ist an den Monitor angeschlossen.
   - Ein USB-Stick ist am Micro-USB-Port des Monitors angeschlossen.
   - Der Monitor ist eingeschaltet.
   - Die Aufnahmefunktion ist in den Benutzereinstellungen aktiviert.

   Wenn diese Bedingungen erfüllt sind, startet die Aufnahme automatisch.
2. Sie können die Aufnahme stoppen, indem Sie die Netz-Taste so lange drücken, bis der Monitor vollständig ausgeschaltet ist. Die Aufnahme wird auch dann gestoppt, wenn das Videolaryngoskop getrennt wird, die Speicherkapazität des USB-Sticks zu gering wird oder wenn der verbleibende Ladestand der Monitorbatterie weniger als 1 Minute Betriebsdauer bietet.
3. Wenn Sie sich die Aufnahme ansehen möchten, schließen Sie den USB-Stick an einen PC an, und sehen Sie sich dann die .avi-Datei an. Die Benennung der Dateien erfolgt automatisch anhand von Systemdatum und -zeit.

VERFAHREN 4. BATON TRENNEN (NUR VIDEO BATONS)

Der GVL Stat ist ein Einweg-Produkt. Nach jedem Gebrauch stellt der Stat eine biologische Gefahr dar und sollte vom Video Baton entfernt und gemäß den örtlichen Vorschriften entsorgt werden.

1. Halten Sie den Stat in einer Hand.
2. Drücken Sie mit Daumen und Zeigefinger den Stat oben leicht zusammen, um die für die Entfernung des Video Batons aus dem Stat erforderliche Kraft zu verringern.
3. Ergreifen Sie mit der anderen Hand den Griff des Video Batons und ziehen Sie kräftig.



AUFBEREITUNG

Einige der Komponenten in diesem Handbuch können nach jedem Gebrauch oder unter bestimmten Bedingungen eine Reinigung, niedriggradige Desinfektion, hochgradige Desinfektion oder Sterilisation erfordern. Informationen zu den Anforderungen für die Reinigung, Desinfektion und Sterilisation dieser Komponenten finden Sie im Aufbereitungshandbuch für GlideScope- und GlideRite-Produkte, das unter verathon.com/service-and-support/glidescope-reprocessing-products verfügbar ist.

WARTUNG UND SICHERHEIT

Bitte lesen Sie vor der Durchführung der Wartung den Abschnitt Warn- und Vorsichtshinweise.

REGELMÄSSIGE KONTROLLEN

Von Verathon werden keine regelmäßigen Inspektionen, Wartungen oder Kalibrierungen benötigt.

Melden Sie vermutete Defekte dem Verathon-Kundendienst oder Ihrem zuständigen Vertreter. Kontaktinformationen finden Sie im Internet unter verathon.com/service-and-support.

BATTERIE

Nach 300 Lade- und Entladezyklen liegt die Batteriekapazität bei ca. 80 % der anfänglichen Kapazität. Unter normalen Betriebsbedingungen tritt diese Situation nach ca. 3 Jahren ein. Weitere Informationen zur Batterie finden Sie unter Technische Daten der Batterie auf Seite 65.

Die Batterie kann nicht vom Bediener ausgewechselt werden. Versuchen Sie keinesfalls, die Batterie auszutauschen. Alle Versuche von unautorisierten Wartungstechnikern, die Batterie auszuwechseln, können zu schweren Verletzungen beim Bediener führen und bewirken, dass die Garantie erlischt. Für weitere Informationen kontaktieren Sie den Verathon-Kundendienst oder Ihren zuständigen Vertreter.

SYSTEMSOFTWARE

Dieses Handbuch dokumentiert die aktuellste Softwareversion. Wenn Ihr Monitor nicht wie im vorliegenden Handbuch beschrieben funktioniert oder wenn Sie wissen möchten, ob die Software aktualisiert werden sollte, wenden Sie sich an den Verathon-Kundendienst. Führen Sie keine Software-Upgrades von Drittanbietern durch und versuchen Sie nicht, die vorhandene Software zu modifizieren. Ein Zuwiderhandeln kann den Monitor beschädigen und/oder dazu führen, dass die Garantie erlischt.

REPARATUR

Die Systemkomponenten sind nicht durch den Benutzer zu warten. Verathon stellt keine Schaltpläne, Komponentenlisten, Beschreibungen oder andere Informationen zur Verfügung, die für eine Reparatur des Geräts und seines Zubehörs erforderlich wären. Alle Wartungsarbeiten müssen von einem Fachmann durchgeführt werden. Wenden Sie sich bei Fragen an den Verathon-Kundendienst oder an Ihren zuständigen Verathon-Vertreter.

ENTSORGEN DES GERÄTS

Das System und zugehörige Zubehörteile können Akkus/Batterien und andere umweltschädliche Materialien enthalten. Erreicht das Gerät das Ende seiner Lebensdauer, muss es in Übereinstimmung mit den Anforderungen der WEEE-Richtlinie entsorgt werden. Organisieren Sie die Entsorgung über Ihr Verathon Service Center oder befolgen Sie alternativ die örtlichen Protokolle zur Entsorgung von Sondermüll.

GARANTIE

Verathon gewährleistet, dass seine Produkte und Software gemäß den Verkaufsbedingungen frei von Materialfehlern und Herstellungsmängeln sind. Diese eingeschränkte Garantie gilt für die angegebene Laufzeit ab dem Versanddatum von Verathon und gilt nur für den ursprünglichen Käufer des Systems. Die Garantie umfasst die folgenden Systemkomponenten:

Komponente	Garantiezeitraum
Monitor	2 Jahre
Ladestation	1 Jahr
Video Baton 2.0	2 Jahre

Für zusätzliche wiederverwendbare Komponenten, die entweder einzeln oder im Rahmen eines Systems erworben wurden, muss eine separate Garantievereinbarung abgeschlossen werden. Verbrauchsartikel fallen nicht unter diese Garantie.

Um mehr über die Garantie zu erfahren oder um die eingeschränkte Garantie Ihres Systems mit einer Premium Total Customer Care-Garantie zu erweitern, wenden Sie sich an den Verathon-Kundendienst oder Ihren zuständigen Vertreter.

TECHNISCHE PRODUKTDATEN

MONITORDATEN

Technische Daten zu Videolaryngoskopen finden Sie im *Bedienungs- und Wartungshandbuch für GlideScope-Videolaryngoskope* (Teilenummer 0900-4940), das unter verathon.com/product-documentation verfügbar ist.

Tabelle 2. Systemdaten

Allgemeine technische Daten	
Klassifizierung:	Elektrik Klasse II / interne Stromversorgung, Anwendungsteil vom Typ BF
Schutz gegen das Eindringen von Wasser:	IP67
Erwartete Produktlebensdauer:	1.500 Verwendungen oder 3 Jahre
Technische Daten der Monitorkomponente	
Höhe	86 mm (3,39 in)
Breite	98 mm (3,86 in)
Tiefe	47 mm (1,85 in)
Gewicht (ca.)	0,25 kg (8,82 oz)
LCD:	320 x 240 px, 8,9 cm (3,5 Zoll)
Bilder pro Sekunde:	30 (angezeigt und aufgenommen)
Betriebs- und Lagerbedingungen	
Betriebsbedingungen	
Betriebstemperatur:	10 – 40°C (50 – 104 °F)
Ladetemperatur:	10 – 35°C (50 – 95 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend):	0 – 95 %
Bezugsdruck:	700 – 1.060 hPa
Versand- und Lagerbedingungen	
Temperatur:	-20–40 °C (-4–104 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend):	10 – 95 %
Bezugsdruck:	700 – 1.060 hPa

TECHNISCHE DATEN DER BATTERIE

Tabelle 3. Technische Daten der Batterie

Bedingung	Beschreibung
Batterietyp:	Lithium-Ionen
Batterielaufzeit:	Unter normalen Betriebsbedingungen hält eine vollständig geladene, neue Batterie ca. 100 Minuten, (5) Intubationen ohne Aufnahme.
Ladezeit:	Die Offline-Ladezeit einer leeren Batterie bis zur vollständigen Ladung beträgt maximal 3 Stunden.
Nennleistung:	1200 mAh oder höher
Nennspannung:	3,7 V
Maximale Ladespannung:	4,2 V

ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT

Das System wurde entsprechend der Norm IEC 60601-1-2 entwickelt, welche die Anforderungen bezüglich der elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) für medizinische elektrische Geräte beschreibt. Die in dieser Norm definierten Grenzwerte für Störaussendungen und Störfestigkeit sollen für einen angemessen Schutz gegen schädliche Störstrahlung in einer typischen Krankenhausumgebung sorgen.

Das System entspricht den in IEC 60601-1 und IEC 60601-2-18 aufgeführten anwendbaren maßgeblichen Leistungsanforderungen. Ergebnisse von Störfestigkeitsprüfungen zeigen, dass die maßgebliche Leistung des Systems unter den in den folgenden Tabellen beschriebenen Testbedingungen nicht beeinträchtigt wird.

ELEKTROMAGNETISCHE STÖRFESTIGKEIT

Tabelle 4. Leitlinien und Herstellererklärung – Elektromagnetische Störfestigkeit

Das System ist für die Anwendung in der unten beschriebenen elektromagnetischen Umgebung vorgesehen. Der Kunde oder Benutzer des Systems muss sicherstellen, dass der Einsatz in einer entsprechenden Umgebung erfolgt.

Störfestigkeitsprüfungen	IEC 60601 – Prüfpegel	Konformitätsstufe	Elektromagnetische Umgebung – Leitlinien
Entladung statischer Elektrizität (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV Kontakt ± 2, ± 4, ± 8, ± 15 kV Luft	Konform	Fußböden sollten aus Holz, Beton oder Keramikfliesen bestehen. Falls Böden mit synthetischem Material bedeckt sind, muss die relative Luftfeuchtigkeit mindestens 30 % betragen.
Schnelle transiente elektrische Störgrößen/Burst IEC 61000-4-4 (Wiederholfrequenz 100 kHz)	± 2 kV Leitungen zur Stromversorgung ± 1 kV für Eingangs-/Ausgangsleitungen	Konform	Die Netzanschlussqualität sollte der einer typischen Heimpflege- oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Transiente Stoßspannung IEC 61000-4-5	± 1 kV Leitung(en) zu Leitung(en) ± 2 kV Leitung(en) zu Erde	Konform	Die Netzanschlussqualität sollte der einer typischen Heimpflege- oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Spannungseinbrüche, Kurzzeitunterbrechungen und Spannungsschwankungen an Leitungen zur Stromversorgung IEC 61000-4-11	Spannungseinbrüche: • 0 % während 0,5 Zyklen • 0 % während 1 Zyklus • 40 % während 10/12 Zyklen bei 50/60 Hz • 70 % während 25/30 Zyklen bei 50/60 Hz Spannungsunterbrechungen: • 0 % während 250/300 Zyklen bei 50/60 Hz	Konform	Die Netzanschlussqualität sollte der einer typischen Heimpflege- oder Krankenhausumgebung entsprechen. Muss ein kontinuierlicher Betrieb des Systems auch bei Unterbrechungen der Netzstromversorgung gewährleistet sein, empfiehlt sich die Versorgung des Systems über eine unterbrechungsfreie Stromversorgung oder eine Batterie.

Tabelle 4. Leitlinien und Herstellererklärung – Elektromagnetische Störfestigkeit

Das System ist für die Anwendung in der unten beschriebenen elektromagnetischen Umgebung vorgesehen. Der Kunde oder Benutzer des Systems muss sicherstellen, dass der Einsatz in einer entsprechenden Umgebung erfolgt.

Störfestigkeitsprüfungen	IEC 60601 – Prüfpegel	Konformitätsstufe	Elektromagnetische Umgebung – Leitlinien
Netzfrequenz-Magnetfeld (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m; 50/60 Hz	Konform	Magnetfelder mit energietechnischen Frequenzen sollten Pegel aufweisen, die für einen typischen Standort in einer Heimpflege- oder Krankenhausumgebung charakteristisch sind.
Leitungsgebundene HF: leitungsgebundene Störfestigkeit an allen Anschlüssen IEC 61000-4-6	3 Vrms bei 0,15 MHz – 80 MHz AC-/DC-/Signalleitungen 6 Vrms in ISM-Bändern von 0,15 MHz – 80 MHz	Konform	Tragbare und mobile HF-Kommunikationsgeräte sollten zu allen Teilen des Systems, einschließlich der Kabel, immer mindestens den empfohlenen Sicherheitsabstand einhalten, der aus der auf die Frequenz des Senders anwendbaren Gleichung berechnet wird. **Empfohlener Abstand d (m)** $d=1,2\sqrt{P}$
Leitungsgebundene HF: leitungsgebundene Störfestigkeit an Patientenanschlüssen IEC 61000-4-6	3 Vrms bei 0,15 MHz – 80 MHz und 480,0498 kHz 6 Vrms im ISM-Band, 3 Sek. Verweilzeit		

Tabelle 4. Leitlinien und Herstellererklärung – Elektromagnetische Störfestigkeit

Das System ist für die Anwendung in der unten beschriebenen elektromagnetischen Umgebung vorgesehen. Der Kunde oder Benutzer des Systems muss sicherstellen, dass der Einsatz in einer entsprechenden Umgebung erfolgt.

Störfestigkeitsprüfungen	IEC 60601 – Prüfpegel	Konformitätsstufe	Elektromagnetische Umgebung – Leitlinien
Abgestrahlte HF: Krankenhausumgebung IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80 % AM bei 1 kHz	Konform	Störungen können in der Nähe von Geräten, die mit folgendem Symbol markiert sind, auftreten:
Abgestrahlte HF: Heimpflegeumgebung IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80 % AM bei 1 kHz		

Hinweis: U_T ist die Wechselspannung vor Anwendung des Prüfpegels.

Diese Richtlinien gelten möglicherweise nicht in allen Situationen. Die elektromagnetische Ausbreitung wird durch die Absorption und Reflexion von Bauwerken, Objekten und Personen beeinflusst.

ELEKTROMAGNETISCHE STÖRAUSSENDUNGEN

Tabelle 5. Leitlinien und Herstellererklärung – Elektromagnetische Störaussendungen

Das System ist für die Anwendung in der unten beschriebenen elektromagnetischen Umgebung vorgesehen. Der Kunde oder Benutzer des Systems muss sicherstellen, dass der Einsatz in einer entsprechenden Umgebung erfolgt.

Störaussendungsprüfung	Konformität	Elektromagnetische Umgebung – Leitlinien
HF-Störaussendungen CISPR 11	Gruppe 1	Das System verwendet HF-Energie ausschließlich für seine internen Funktionen. Daher sind seine HF-Störaussendungen sehr gering und es ist unwahrscheinlich, dass benachbarte elektronische Geräte gestört werden.
HF-Störaussendungen CISPR 11	Klasse B	Das System eignet sich für den Einsatz in Heimpflege- und Krankenhausumgebungen.
Oberschwingungs-Störaussendungen IEC 61000-3-2	Klasse B	
Spannungsschwankungen/Flicker-Störaussendungen IEC 61000-3-3	Konform	

ÜBEREINSTIMMUNG DES ZUBEHÖRS MIT DEN NORMEN

Um die elektromagnetische Interferenz (EMI) innerhalb des zertifizierten Bereichs zu halten, muss das System mit den von Verathon gelieferten Kabeln, Komponenten und Zubehörteilen betrieben werden. Weitere Informationen finden Sie unter Teile und Zubehör des Systems. Die Verwendung von anderem Zubehör oder anderen Kabeln als angegeben oder mitgeliefert kann zu erhöhter Strahlung oder verringerter Störfestigkeit führen.

Tabelle 6. EMV-Normen für Zubehör

Zubehör	Max. Kabellänge
Netzteil des Monitors	1,5 m (4,9 ft)
Netzteil der Ladestation	1,5 m (4,9 ft)

INFORMACIÓN DE CONTACTO

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

Sede central	Rep. australiano	
Verathon Inc. 20001 North Creek Parkway Bothell, WA 98011 EE. UU. Tel.: +1 800 331 2313 (EE. UU./ Canadá) Tel.: +1 425 867 1348 Fax: +1 425 883 2896	Verathon Medical (Australia) Pty Limited Unit 9, 39 Herbert Street St Leonards NSW 2065 Australia En Australia: 1800 613 603 Tel. / 1800 657 970 Fax Internacional: +61 2 9431 2000 Tel. / +61 2 9475 1201 Fax	
EC REP EU Rep. europeo e importador	Fabricante	UK REP Rep. en el RU
Verathon Medical (Europa) B.V. Willem Fenengastraat 13 1096 BL Ámsterdam Países Bajos Tel.: +31 (0) 20 210 30 91 Fax: +31 (0) 20 210 30 92	Verathon Medical (Canadá) ULC 2227 Douglas Road Burnaby, BC V5C 5A9 Canadá Tel.: +1 604 439 3009 Fax: +1 604 439 3039	MDSS-UK RP Ltd. 6 Wilmslow Road, Rusholme Manchester M14 5TP Reino Unido Tel.: +44 (0)7898 375115

CH REP Rep. suizo	CH Importador suizo
MDSS CH GmbH Laurenzenvorstadt 61 5000 Aarau Suiza	Anandic Medical Systems AG Stadtweg 24 8245 Feuerthalen Suiza

ACERCA DE ESTE MANUAL

Copyright© de 2024 de Verathon Inc. Todos los derechos reservados. Ninguna parte de este manual puede copiarse o transmitirse por ningún medio sin el consentimiento expreso por escrito de Verathon Inc.

Ambient Light Reduction, DirectView, Dynamic Light Control, GlideRite, GlideScope, GlideScope Go, el símbolo de GlideScope, Spectrum, Verathon y el símbolo de la antorcha de Verathon son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Verathon Inc. El resto de las marcas y de los nombres de productos son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivos propietarios.

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

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

INFORMACIÓN IMPORTANTE

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

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

DECLARACIÓN DE USO PREVISTO

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

DECLARACIÓN DE PRESCRIPCIÓN

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

AVISO A TODOS LOS USUARIOS

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

- Leer el manual antes de utilizar el instrumento
- Obtener formación por parte de un profesional cualificado
- Practicar usando el videolaringoscopio en un maniquí antes de usarlo clínicamente
- Adquirir experiencia de formación clínica con pacientes sin anomalías en las vías respiratorias

ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES

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

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

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

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

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

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

⚠ ADVERTENCIA No se permite realizar ninguna modificación a este equipo.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

⚠ 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.

SÍMBOLOS

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

INTRODUCCIÓN

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

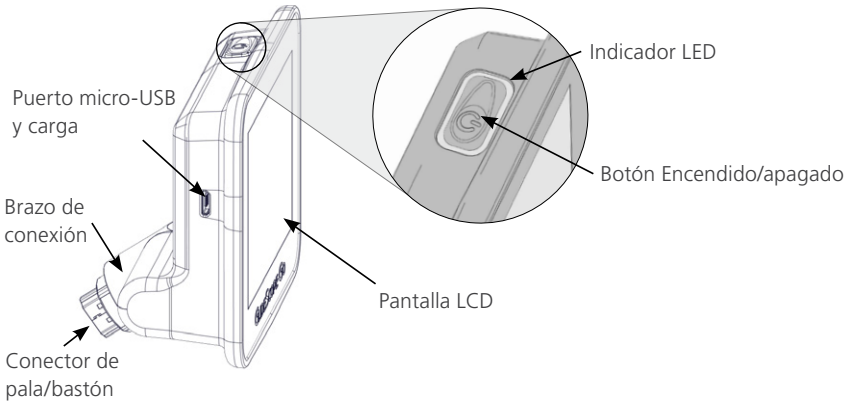
El sistema GlideScope Go cuenta con un pequeño monitor manual que puede emplearse con los videolaringoscopios GlideScope Spectrum o los Stats del GlideScope GVL.

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

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

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

Figura 1. Monitor GlideScope Go



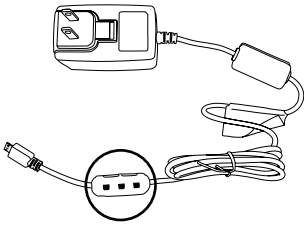
PIEZAS Y ACCESORIOS DEL SISTEMA

COMPONENTES REQUERIDOS DEL SISTEMA

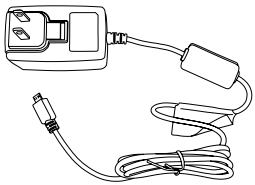
Los componentes siguientes son necesarios para el funcionamiento del sistema:

- Monitor de vídeo GlideScope Go
- Adaptador de alimentación

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



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



Adaptador de corriente antiguo (0400-0138)

COMPONENTES INTERCAMBIABLES

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

- Spectrum Miller S0 (estéril 0574-0202, no estéril 0574-0216)
- Spectrum Miller S1 (estéril 0574-0203, no estéril 0574-0217)
- Spectrum LoPro S1 (estéril 0574-0165, no estéril 0574-0218)
- Spectrum LoPro S2 (estéril 0574-0166, no estéril 0574-0219)
- Spectrum LoPro S2.5 (estéril 0574-0201, no estéril 0574-0220)
- Spectrum LoPro S3 (estéril 0574-0194, no estéril 0574-0221)
- Spectrum LoPro S4 (estéril 0574-0195, no estéril 0574-0222)
- Spectrum DirectView MAC S3 (estéril 0574-0187, no estéril 0574-0223)
- Spectrum DirectView MAC S4 (estéril 0574-0188, no estéril 0574-0224)
- Bastón de vídeo GlideScope 2.0, grande (tamaño 3-4, número de pieza 0570-0382) con una de las siguientes opciones:
    - Stat GVL 3 (estéril 0574-0100, no estéril 0574-0240)
    - Stat GVL 4 (estéril 0574-0101, no estéril 0574-0241)

Nota: El monitor no es compatible con los videolaringoscopios Spectrum QC ni con el bastón de vídeo GlideScope QC grande.

ACCESORIOS ADICIONALES

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

- Base de carga
- Estuche de transporte pequeño
- Estuche de transporte grande
- Estilete rígido GlideRite (Para tubos ET de 6,0 mm o mayores)
- Estilete de un solo uso GlideRite, pequeño (Para tubos ET de 3,0-4,0 mm)
- Estilete de un solo uso GlideRite, mediano (Para tubos ET de 4,5-5,5 mm)
- Estilete de un solo uso GlideRite, grande (Para tubos ET de 6,0 mm o mayores)
- Unidad flash USB híbrida micro a estándar para configurar los ajustes y grabación de vídeo

CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA

PROCEDIMIENTO 1. INSPECCIÓN INICIAL

1. Consulte la relación del contenido incluida en el sistema para verificar que haya recibido los componentes adecuados.
2. Inspeccione los componentes en busca de daños.
3. Si falta alguno de los componentes o está dañado, notifíqueselo al transportista y al servicio de atención al cliente de Verathon o al representante local.

PROCEDIMIENTO 2. CARGAR LA BATERÍA

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

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

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

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

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

Tabla 1. Descripciones de estados de indicadores LED

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

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

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

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

PROCEDIMIENTO 3. CONFIGURAR LOS AJUSTES DEL USUARIO

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

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

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

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

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

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

   Nota: Asegúrese de no insertar el bastón del revés.

   Correcto

   Incorrecto

4. Antes de utilizar el Stat GVL, obsérvelo para asegurarse de que todas las superficies exteriores están libres de áreas rugosas, bordes afilados, protuberancias o grietas accidentales.
5. Si desea disfrutar de una mayor capacidad de antiempañamiento, puede aplicar Dexide Fred Lite al cristal de la cámara del Stat.* Siga las instrucciones del fabricante para utilizar esta solución.

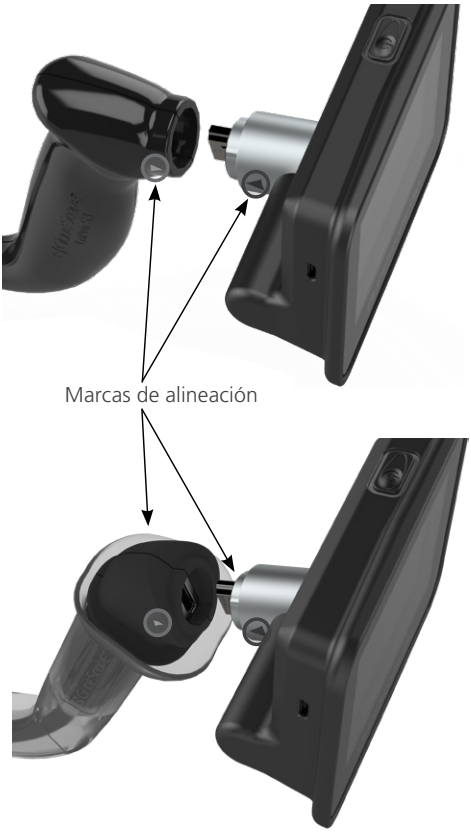
* La compatibilidad se ha demostrado para hasta una hora de exposición continua en bastones de vídeo y Stats.

PROCEDIMIENTO 5. CONEXIÓN DE LA PALA O BASTÓN

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

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

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



PROCEDIMIENTO 6. COMPROBACIÓN OPERATIVA

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

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

   Nota: Los bordes de la pala o Stat pueden capturarse en la imagen de la cámara. Esta imagen actúa como marco de referencia durante el proceso de intubación y garantiza que la orientación de la imagen sea la correcta en el monitor.

USO DEL DISPOSITIVO

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

PROCEDIMIENTO 1. PREPARE EL SISTEMA

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

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

PROCEDIMIENTO 2. INTUBACIÓN

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

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

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

PROCEDIMIENTO 3. GRABAR LA INTUBACIÓN

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

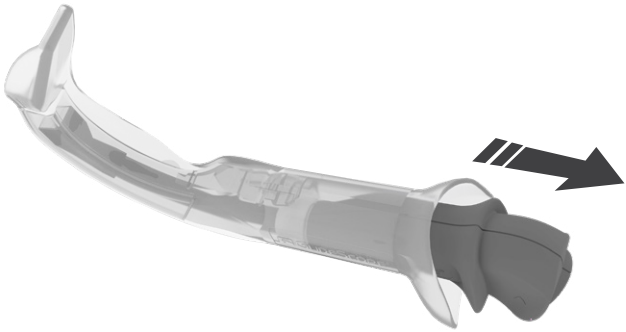
1. Inicie la grabación asegurándose de que se cumplen las condiciones siguientes:
   - Una pala o bastón de vídeo está conectado al monitor.
   - Una unidad flash USB está conectada al puerto micro-USB del monitor.
   - El monitor está encendido.
   - La función de grabación está activada en la configuración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

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

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

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

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



REPROCESAMIENTO

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

MANTENIMIENTO Y SEGURIDAD

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

INSPECCIONES PERIÓDICAS

Verathon no requiere inspecciones periódicas, mantenimiento ni calibraciones.

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

BATERÍA

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

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

SOFTWARE DEL SISTEMA

Este manual documenta la versión más actualizada del software. Si el monitor no funciona como se describe en este manual o desea determinar si debe actualizar el software, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Verathon. No haga ninguna actualización de software procedente de otros proveedores ni intente modificar el software existente. ya que puede dañar el monitor y anular la garantía.

REPARACIÓN DEL DISPOSITIVO

Los componentes del sistema no son reparables por el usuario. Verathon no facilita ningún tipo de esquema de los circuitos, listas de piezas de componentes, descripciones u otra información que pudiera ser necesaria para la reparación del dispositivo o los accesorios relacionados. Todas las operaciones de mantenimiento las debe realizar un técnico cualificado. Si tiene alguna pregunta, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Verathon o su representante local de Verathon.

ELIMINACIÓN DEL DISPOSITIVO

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

GARANTÍA

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

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

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

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

ESPECIFICACIONES DEL MONITOR

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

Tabla 2. Especificaciones del sistema

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

ESPECIFICACIONES DE LA BATERÍA

Tabla 3. Especificaciones de la batería

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

COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA

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

El sistema cumple con los requisitos de uso básico aplicables que se especifican en las normas CEI 60601-1 y CEI 60601-2-18. Los resultados de las pruebas de inmunidad demuestran que el uso básico del sistema no se resiente en las condiciones de prueba descritas en las siguientes tablas.

INMUNIDAD ELECTROMAGNÉTICA

Tabla 4. Guía y declaración del fabricante: inmunidad electromagnética

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

Pruebas de inmunidad	Nivel de prueba CEI 60601	Nivel de cumplimiento	Entorno electromagnético (orientativo)
Descarga electrostática (ESD) CEI 61000-4-2	±8 kV al contacto ± 2, ± 4, ± 8, ± 15 kV aire	Cumple con la normativa	Los suelos deben ser de madera, hormigón o baldosas cerámicas. Si los suelos están cubiertos por materiales sintéticos, la humedad relativa debe ser al menos del 30 %.
Transitorios eléctricos rápidos en ráfagas CEI 61000-4-4 (Frecuencia de repetición 100 kHz)	±2 kV para las líneas de la fuente de alimentación ±1 kV para las líneas de entrada/salida	Cumple con la normativa	La calidad de la tensión de la red eléctrica debe corresponder con la de un entorno de asistencia sanitaria domiciliaria o un entorno hospitalario típico.
Cirugía transitoria CEI 61000-4-5	±1 kV de línea a línea ±2 kV en las líneas a tierra	Cumple con la normativa	La calidad de la tensión de la red eléctrica debe corresponder con la de un entorno de asistencia sanitaria domiciliaria o un entorno hospitalario típico.
Caídas de tensión, interrupciones breves y variaciones de tensión en las líneas de entrada de la fuente de alimentación CEI 61000-4-11	Dips de voltaje: • 0 % durante 0,5 ciclo • 0 % durante 1 ciclo • 40 % durante 10/12 ciclos a 50/60 Hz. • 70 % durante 25/30 ciclos a 50/60 Hz. Interrupciones de voltaje: • 0 % durante 250/300 ciclos a 50/60 Hz.	Cumple con la normativa	La calidad de la tensión de la red eléctrica debe corresponder con la de un entorno de asistencia sanitaria domiciliaria o un entorno hospitalario típico. Si el usuario del sistema necesita que el dispositivo siga funcionando durante las interrupciones de la red eléctrica, se recomienda que el sistema se alimente de una batería o una fuente de alimentación ininterrumpida.
Campo magnético de frecuencia de alimentación (50/60 Hz) CEI 61000-4-8	30 A/m ; 50/60 Hz	Cumple con la normativa	Los campos magnéticos de frecuencia industrial deben estar en niveles característicos de una ubicación típica en un entorno hospitalario o de atención médica domiciliaria.

Tabla 4. Guía y declaración del fabricante: inmunidad electromagnética

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

Pruebas de inmunidad	Nivel de prueba CEI 60601	Nivel de cumplimiento	Entorno electromagnético (orientativo)
RF conducido: inmunidad conducida en todos los puertos CEI 61000-4-6	3 Vrms at 0.15 MHz-80 MHz AC/DC/Líneas de señal 6 Vrms en bandas ISM entre 0.15 MHz–80 MHz	Cumple con la normativa	Los equipos de comunicación de radiofrecuencia móviles y portátiles no deben utilizarse a una distancia de ninguno de los componentes del sistema (incluidos los cables) inferior a la recomendada y que se calcula a partir de la ecuación correspondiente a la frecuencia del transmisor. **Distancia de separación recomendada d (m)** $D=1,2\sqrt{P}$
RF conducida: inmunidad conducida en puertos de acoplamiento de pacientes CEI 61000-4-6	3 Vrms en 0.15 MHz-80 MHz y 480.0498 kHz 6 Vrms en la banda ISM, tiempo de permanencia de 3 segundos		

Tabla 4. Guía y declaración del fabricante: inmunidad electromagnética

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

Pruebas de inmunidad	Nivel de prueba CEI 60601	Nivel de cumplimiento	Entorno electromagnético (orientativo)
RF radiada: ambiente hospitalario CEI 61000-4-3	3 V/m De 80 MHz–2,7 GHz 80 % AM a 1 kHz	Cumple con la normativa	Pueden producirse interferencias en las proximidades de los equipos con el símbolo siguiente:
Radiación RF: entorno de asistencia sanitaria domiciliaria. CEI 61000-4-3	10 V/m De 80 MHz–2,7 GHz 80 % AM a 1 kHz		

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

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

EMISIONES ELECTROMAGNÉTICAS

Tabla 5. Guía y declaración del fabricante: emisiones electromagnéticas

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

Prueba de emisiones	Cumplimiento	Entorno electromagnético (orientativo)
Emisiones de RF CISPR 11	Grupo 1	El sistema usa energía de RF solo para su funcionamiento interno. Por lo tanto, las emisiones de radiofrecuencia son muy bajas y es poco probable que ocasionen interferencias en los equipos electrónicos cercanos.
Emisiones de RF CISPR 11	Clase B	El sistema es adecuado para su uso en entornos de atención médica domiciliaria y en hospitales profesionales.
Emisiones armónicas CEI 61000-3-2	Clase B	
Fluctuaciones de voltaje / parpadeo de tensión CEI 61000-3-3	Cumple con la normativa	

CONFORMIDAD DE LOS ACCESORIOS CON LAS NORMAS

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

Tabla 6. Estándares CEM para los accesorios

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

INFORMAZIONI DI CONTATTO

Per ottenere ulteriori informazioni sul sistema, contattare l'Assistenza clienti Verathon o visitare il sito Web verathon.com/service-and-support.

Sede	Rap. per l'Australia
Verathon Inc. 20001 North Creek Parkway Bothell, WA 98011 U.S.A. Tel.: +1 800 331 2313 (US/ Canada) Tel.: +1 425 867 1348 Fax: +1 425 883 2896	Verathon Medical (Australia) Pty Limited Unit 9, 39 Herbert Street St Leonards NSW 2065 Australia All'interno dell'Australia: 1800 613 603 Tel. / 1800 657 970 Fax Chiamate internazionali: +61 2 9431 2000 Tel. / +61 2 9475 1201 Fax

EC REP EU Importatore e rap. per l'Europa	Produttore	UK REP Rap. per il Regno Unito
Verathon Medical (Europa) B.V. Willem Fenengastraat 13 1096 BL Amsterdam Paesi Bassi Tel.: +31 (0) 20 210 30 91 Fax : +31 (0) 20 210 30 92	Verathon Medical (Canada) ULC 2227 Douglas Road Burnaby, BC V5C 5A9 Canada Tel.: +1 604 439 3009 Fax: +1 604 439 3039	MDSS-UK RP Ltd. 6 Wilmslow Road, Rusholme Manchester M14 5TP Regno Unito Tel.: +44 (0)7898 375115

CH REP Rap. per la Svizzera	CH Importatore per la Svizzera
MDSS CH GmbH Laurenzenvorstadt 61 5000 Aarau Svizzera	Anandic Medical Systems AG Stadtweg 24 8245 Feuerthalen Svizzera

INFORMAZIONI RIGUARDO A QUESTO MANUALE

Copyright © 2024 di Verathon Inc. Tutti i diritti riservati. Nessuna parte del presente manuale può essere riprodotta o trasmessa con qualsiasi mezzo senza l'esplicito consenso scritto di Verathon Inc.

Ambient Light Reduction, DirectView, Dynamic Light Control, GlideRite, GlideScope, GlideScope Go, il simbolo GlideScope, Spectrum, Verathon e il simbolo della torcia di Verathon sono marchi o marchi registrati di Verathon Inc. Tutti gli altri marchi e nomi di prodotto sono marchi o marchi registrati dei rispettivi proprietari.

Non tutti i prodotti Verathon Inc. mostrati o descritti nel presente manuale sono disponibili per la vendita commerciale in tutti i paesi.

Le informazioni contenute nel presente manuale possono essere modificate in qualsiasi momento senza alcun preavviso. Per informazioni più aggiornate, consultare la documentazione disponibile sul sito verathon.com/service-and-support.

INFORMAZIONI IMPORTANTI

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

GlideScope Go è un sistema di video laringoscopio portatile progettato per fornire una visuale nitida delle vie aeree, sia in modo diretto che indiretto, consentendo una rapida procedura di intubazione. Il monitor orientabile e riutilizzabile, a colori, da 3,5 pollici e la batteria ricaricabile possono essere immersi completamente in liquidi a scopo di pulizia. Le impostazioni a disposizione dell'utente includono la registrazione automatica, lo spegnimento automatico e la visualizzazione dei contenuti a supporto di un'esperienza cliente maggiormente personalizzata. Il sistema si integra con la gamma di prodotti Spectrum che comprende lame monouso che possono essere cambiate senza dover spegnere il monitor. Si integra inoltre con la videocamera GlideScope 2.0 che riduce i rifiuti elettronici grazie all'uso di lame Stat usa e getta. GlideScope Go è l'ideale per lavorare in condizioni impegnative, con vie aeree normali e di difficile accesso, e un ampio ventaglio di pazienti e ambienti clinici.

DICHIARAZIONE DELL'USO PREVISTO

Il sistema GlideScope Go è concepito per essere utilizzato da personale qualificato, al fine di ottenere una visione chiara e senza ostruzioni delle vie aeree e delle corde vocali per l'esecuzione di procedure mediche.

DICHIARAZIONE PER LA PRESCRIZIONE

La legge federale degli Stati Uniti autorizza l'utilizzo di questo dispositivo al solo personale medico o dietro sua indicazione.

AVVERTENZA PER TUTTI GLI UTENTI

Il sistema deve essere utilizzato solo da personale formato e autorizzato da un medico curante o dall'ente preposto alla cura del paziente. Verathon raccomanda che tutti gli utenti eseguano quanto segue:

- Leggere il manuale prima di utilizzare lo strumento
- Ottenere le istruzioni da personale qualificato
- Fare pratica utilizzando il video laringoscopio su un manichino prima di utilizzarlo su un paziente
- Acquisire esperienza clinica su pazienti che non presentano anomalie alle vie aeree

AVVERTENZE E PRECAUZIONI

Le *avvertenze* indicano che l'utilizzo proprio o improprio del dispositivo può provocare ferite, morte o altre gravi reazioni avverse. Le *precauzioni* indicano che l'utilizzo o l'utilizzo improprio del dispositivo può causare problemi quali malfunzionamento, guasti o danni al prodotto. Consultando il manuale, prestare attenzione alle sezioni indicate con la dicitura *Importante*, poiché contengono raccomandazioni o riepiloghi dei seguenti avvertimenti, riferendosi a specifici componenti o situazioni di utilizzo. Prestare attenzione alle seguenti avvertenze e precauzioni.

⚠ AVVERTENZA Pulire il monitor prima dell'utilizzo iniziale.

⚠ AVVERTENZA Per ridurre il rischio di scosse elettriche, utilizzare solo gli accessori e le periferiche consigliati da Verathon. L'uso di accessori e cavi diversi da quelli indicati o forniti da Verathon potrebbe causare un aumento delle emissioni elettromagnetiche o una diminuzione dell'immunità elettromagnetica dell'attrezzatura e potrebbe causare malfunzionamenti.

⚠ AVVERTENZA Quando si guida il tubo endotracheale verso la punta distale del video laringoscopio, guardare l'interno della bocca del paziente e non lo schermo. In caso contrario, potrebbero verificarsi lesioni alle tonsille o al palato molle.

⚠ AVVERTENZA Seguire le istruzioni del produttore relative alla gestione e allo smaltimento dei detergenti per la pulizia, la disinfezione o la sterilizzazione.

⚠ AVVERTENZA Non riutilizzare, ricondizionare o risterilizzare i componenti monouso. Il riutilizzo, la rigenerazione o la risterilizzazione possono provocare rischi di contaminazione del dispositivo.

⚠ AVVERTENZA Non è consentita alcuna modifica all'apparecchiatura.

⚠ AVVERTENZA Pericolo di scosse elettriche. Non tentare di aprire i componenti di sistema. Questo potrebbe provocare gravi lesioni all'operatore o danni allo strumento, annullando la garanzia. Contattare l'Assistenza clienti Verathon per qualsiasi necessità.

⚠ AVVERTENZA L'area intorno alla videocamera nel video laringoscopio può toccare il paziente e può raggiungere una temperatura superiore a 41 °C (106 °F) come previsto dal suo normale funzionamento. Il contatto tra il paziente e quest'area della lama durante l'intubazione è improbabile in quanto causerebbe un'ostruzione della visuale della videocamera. Non mantenere un contatto continuo con quest'area della lama per più di 1 minuto; è possibile causare lesioni da calore come ustioni del tessuto mucoso.

⚠ AVVERTENZA Verathon non ha condotto alcuna analisi per stabilire la compatibilità di questo prodotto con ambienti in cui sono installate apparecchiature per risonanza magnetica per immagini (MRI). Di conseguenza, il proprietario del presente prodotto deve escluderlo da qualsiasi ambiente in cui si eseguono procedure di risonanza magnetica (RM).

⚠ AVVERTENZA Poiché sussiste il rischio che il dispositivo venga contaminato con sangue o fluidi corporei in grado di trasmettere agenti patogeni, tutte le strutture in cui viene eseguita la pulizia devono essere conformi allo standard (U.S.A.) OSHA 29 CFR 1910.1030 "Bloodborne Pathogens" (agenti patogeni veicolati dal sangue) o a standard equivalenti.

⚠ AVVERTENZA Prima di ogni utilizzo, assicurarsi che lo strumento funzioni correttamente e non siano presenti danni. Non utilizzare il dispositivo se risulta danneggiato. Rivolgersi al personale qualificato per la riparazione.

Assicurarsi sempre che siano immediatamente disponibili altri metodi e apparecchi per la gestione delle vie aeree.

Riferire qualsiasi possibile difetto all'Assistenza clienti Verathon. Per informazioni di contatto, visitare la pagina verathon.com/service-and-support.

⚠ AVVERTENZA Assicurarsi che il monitor sia pulito e privo di qualsiasi tipo di contaminazione prima di collocarlo all'interno della base di ricarica.

⚠ AVVERTENZA La base di ricarica deve essere utilizzata soltanto per caricare il monitor GlideScope Go. Qualsiasi uso della base di ricarica che non sia quello di caricare il monitor GlideScope Go può causare anomalie di funzionamento o danni all'apparecchiatura.

⚠ ATTENZIONE Le apparecchiature elettromedicali richiedono precauzioni particolari per quanto riguarda la compatibilità elettromagnetica (EMC) e devono essere installate e utilizzate in base alle istruzioni riportate nel presente manuale. Consultare la sezione sulla compatibilità elettromagnetica per ulteriori informazioni.

⚠ ATTENZIONE Per salvare una registrazione video, scollegare la lama o la camera oppure spegnere il monitor. La rimozione dell'unità flash USB prima che una registrazione sia stata completamente salvata può causare una corruzione del file video.

⚠ ATTENZIONE Questo dispositivo può essere pulito o disinfettato attuando unicamente le procedure autorizzate fornite nel presente manuale. I metodi di pulizia e disinfezione indicati sono consigliati da Verathon in base all'efficacia o alla compatibilità dei materiali dei componenti.

⚠ ATTENZIONE Verificare che la porta micro-USB del monitor sia asciutta prima di collegare l'alimentatore o la base di ricarica. Se la porta micro-USB non è asciutta quando vi si collega un alimentatore o una base di ricarica, possono verificarsi scosse elettriche, danni all'apparecchiatura o malfunzionamenti del sistema.

⚠ ATTENZIONE Per la pulizia o disinfezione dello schermo del monitor video, non utilizzare spazzole, spugne o strumenti abrasivi, onde evitare di graffiarne la superficie, causando un danno permanente al dispositivo.

⚠ ATTENZIONE Non immergere la base di ricarica in una soluzione liquida. Se la base di ricarica viene immersa in una soluzione liquida è probabile che il sistema cessi di funzionare o che il monitor o l'alimentatore vengano danneggiati.

⚠ ATTENZIONE Non utilizzare coltelli o altri strumenti taglienti per aprire la confezione contenente i videolaringoscopi monouso e non utilizzare tali componenti se la confezione è danneggiata.

⚠ ATTENZIONE Solo per l'Unione europea: se si verifica un incidente grave durante l'utilizzo di questo prodotto, segnalare immediatamente l'accaduto a Verathon (o al rappresentante autorizzato), all'autorità competente dello Stato membro in cui è avvenuto l'incidente o a entrambi.

SIMBOLI

Per avere un elenco completo di avvertenze, precauzioni e simboli internazionali usati su questo e altri prodotti Verathon consultare i pittogrammi Verathon all'indirizzo verathon.com/service-and-support/symbols.

INTRODUZIONE

PANORAMICA DEL SISTEMA

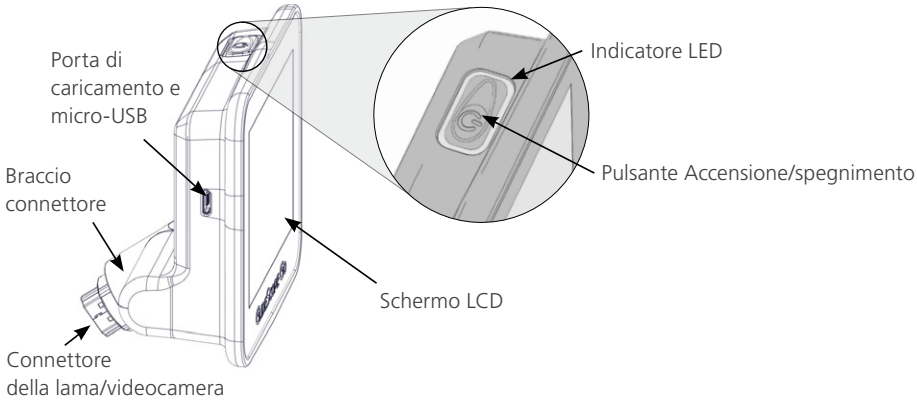
Il sistema GlideScope Go è dotato di un piccolo monitor portatile che può utilizzare o i video laringoscopi GlideScope Spectrum o le lame Stat GlideScope GVL.

I video laringoscopi GlideScope Spectrum sono resistenti e utilizzano lame in plastica monouso che devono essere buttate dopo un utilizzo. I nomi delle lame monouso contengono una S, ad esempio LoPro S4. Queste lame integrano le seguenti tecnologie:

- Dynamic Light Control: ottimizza la luminosità e la nitidezza dell'immagine.
- Ambient Light Reduction: riduce la luce riflessa in eccesso per migliorare ulteriormente la qualità dell'immagine.

Le lame Stat GVL sono guaine esterne per laringoscopi monouso, resistenti e trasparenti da installare su uno stelo flessibile e riutilizzabile chiamato *videocamera*. Le lame Stat non contengono componenti attivi, pertanto la produzione di residui è ridotta al minimo. Sebbene siano dispositivi monouso, i loro nomi non contengono una S.

Figura 1. Monitor GlideScope Go



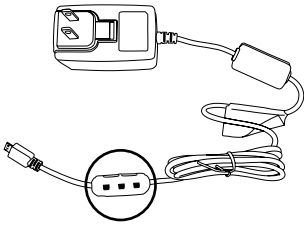
ACCESSORI E PARTI DEL SISTEMA

COMPONENTI DI SISTEMA NECESSARI

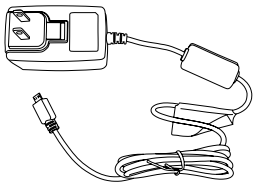
Per il funzionamento del sistema sono richiesti i seguenti componenti:

- Monitor GlideScope Go
- Adattatore

Nota: l'adattatore fornito con alcuni sitemi GlideScope Go meno recenti deve essere aggiornato per garantire il corretto funzionamento del sistema con Video Baton 2.0. Gli adattatori aggiornati presentano un componente supplementare sui cavi, come mostrato nelle figure seguenti. I kit di aggiornamento e i sistemi GlideScope Go più recenti includono un adattatore aggiornato.



Adattatori aggiornati
(0400-0149 e 0400-0150)



Adattatore meno recente
(0400-0138)

COMPONENTI INTERCAMBIABILI

Il sistema deve inoltre avere un video laringoscopio collegato per garantire il corretto funzionamento. Il laringoscopio può essere o una lama Spectrum o una videocamera con una lama Stat, come mostrato nell'elenco di seguito:

- Spectrum Miller S0 (sterile 0574-0202, non sterile 0574-0216)
- Spectrum Miller S1 (sterile 0574-0203, non sterile 0574-0217)
- Spectrum LoPro S1 (sterile 0574-0165, non sterile 0574-0218)
- Spectrum LoPro S2 (sterile 0574-0166, non sterile 0574-0219)
- Spectrum LoPro S2.5 (sterile 0574-0201, non sterile 0574-0220)
- Spectrum LoPro S3 (sterile 0574-0194, non sterile 0574-0221)
- Spectrum LoPro S4 (sterile 0574-0195, non sterile 0574-0222)
- Spectrum DirectView MAC S3 (sterile 0574-0187, non sterile 0574-0223)
- Spectrum DirectView MAC S4 (sterile 0574-0188, non sterile 0574-0224)
- Videocamera GlideScope 2.0 Large (misura 3-4, codice articolo 0570-0382) con una delle lame riportate di seguito:
    - Lama Stat GVL 3 (sterile 0574-0100, non sterile 0574-0240)
    - Lama Stat GVL 4 (sterile 0574-0101, non sterile 0574-0241)

Nota: il monitor non è compatibile con i videolaringoscopi Spectrum QC o la videocamera GlideScope QC grande.

ACCESSORI AGGIUNTIVI

I seguenti accessori sono opzionali e possono essere utilizzati con il sistema:

- Base di ricarica
- Custodia di trasporto piccola
- Custodia di trasporto grande
- Mandrino rigido GlideRite (per tubi ET da 6,0 mm o più larghi)
- Mandrino monouso GlideRite – Piccolo (per tubi ET da 3,0 – 4,0 mm)
- Mandrino monouso GlideRite – Medio (per tubi ET da 4,5 – 5,5 mm)
- Mandrino monouso GlideRite – Grande (per tubi ET da 6,0 mm o più larghi)
- Unità flash USB ibrida da micro a standard, per la configurazione delle impostazioni e registrazione dei video

CONFIGURAZIONE DEL SISTEMA

PROCEDURA 1. ESECUZIONE DELL'ISPEZIONE INIZIALE

1. Verificare di aver ricevuto tutti i componenti necessari al corretto funzionamento del sistema facendo riferimento alla distinta fornita insieme al dispositivo.
2. Verificare che i componenti non siano danneggiati.
3. Se alcuni componenti non sono presenti o sono danneggiati, contattare il corriere, l'Assistenza clienti Verathon o il rappresentante locale.

PROCEDURA 2. CARICAMENTO DELLA BATTERIA

Leggere la sezione Avvertenze e precauzioni prima di eseguire la seguente operazione.

Per ulteriori informazioni sulla batteria e sulle condizioni di carica, vedere Specifiche della batteria a pagina 111.

1. Collegare l'adattatore a una presa della corrente per ospedale.
2. Verificare che la porta micro USB del monitor sia asciutta.
3. Se si ricarica direttamente dall'adattatore, collegarlo alla porta micro USB del monitor.

   Se si carica con la base di ricarica, collegare l'adattatore alla porta micro USB della base e successivamente posizionare il monitor sulla base.

Consultare la seguente tabella per un elenco delle descrizioni dello stato dell'indicatore LED.

Tabella 1. Descrizioni dello stato dell'indicatore LED

Stato del LED	Descrizione
Luce verde fissa	La batteria è completamente carica.
Luce arancione fissa	La batteria si sta caricando con un adattatore approvato o equivalente.
Luce rossa fissa	La batteria si sta caricando con un adattatore non approvato.*
Luce rossa lampeggiante	Errore. La batteria o il circuito di caricamento presentano un problema.
Off	Non in carica.

* L'utilizzo di un adattatore non approvato può fare sì che la batteria non venga caricata correttamente. Sostituire l'adattatore non approvato con quello fornito con il sistema.

4. Lasciare caricare la batteria fino a quando la luce della spia LED diventa verde fisso.
5. Rimuovere il monitor dalla base e premere successivamente il pulsante di **Accensione/spegnimento** dello stesso.

   Nota: non collegare la lama o la videocamera.
6. Nell'angolo in alto a destra dello schermo del monitor, verificare che la versione del software installata sia 1.3 o successiva. In caso contrario, contattare l'Assistenza clienti Verathon per un aggiornamento del software.

PROCEDURA 3. CONFIGURAZIONE DELLE IMPOSTAZIONI DELL'UTENTE

Lo User Settings Tool (strumento impostazioni dell'utente) è uno strumento basato su tecnologia Java ed è presente sull'unità flash USB.

Nota: lo User Settings Tool (strumento impostazioni dell'utente) richiede Java Runtime Environment versione 1.8 (Java Platform SE 8) o successiva. L'unità flash USB contiene adattatori Java a 32 e 64 bit. Se è necessario aggiornare Java sul computer su cui deve essere eseguito lo User Settings Tool (strumento impostazioni dell'utente), è necessario utilizzare lo strumento di installazione corrispondente alla versione bit del software Java attualmente installato. La versione bit potrebbe essere diversa da quella del sistema operativo.

1. Collegare l'unità flash USB alla porta USB su un computer.
2. Esplorare l'unità flash USB e quindi User Settings Tool (strumento impostazioni dell'utente).
3. Configurare le impostazioni secondo necessità, quindi fare clic su **Save**.
4. Nella finestra di dialogo Save As (salva con nome), esplorare l'unità flash USB e fare clic su **Save**.
5. Verificare che il monitor sia spento, quindi inserire l'unità flash USB nella porta micro-USB presente sul monitor.
6. Premere il pulsante di **Accensione/spegnimento** del monitor. Il monitor si accende e le impostazioni vengono aggiornate automaticamente. Il file delle impostazioni viene quindi eliminato automaticamente per evitare di sovrascrivere in modo accidentale le impostazioni di data e orario.

PROCEDURA 4. INSERIMENTO DELLA VIDEOCAMERA NELLA LAMA STAT (FACOLTATIVO)

Se si utilizza una videocamera e una lama Stat GVL, collegare la lama Stat alla videocamera prima di collegare la videocamera al monitor.

1. Aprire l'astuccio della lama Stat GVL, ma non rimuovere la lama Stat dalla confezione.
2. Assicurarsi che il logo sul lato della videocamera e quello sul lato della lama Stat siano allineati.
3. Far scorrere la videocamera nella lama Stat GVL fino a bloccarla in posizione. Non rimuovere la lama Stat dall'astuccio prima di iniziare l'intubazione. Ciò consente di mantenere la lama il più pulita possibile fino a quando non si è pronti ad utilizzarla.

   Nota: assicurarsi di non inserire la videocamera all'indietro.

   Corretto

   Non corretto

4. Estraendo la lama Stat GVL dalla confezione, ispezionarla visivamente per garantire che tutte le superfici esterne siano prive di irregolarità, bordi taglienti, protuberanze o incrinature.
5. Per migliorare ulteriormente l'efficacia del meccanismo antiappannamento, è possibile applicare Dexide Fred Lite sulla finestra della videocamera della lama Stat.* Utilizzare la soluzione detergente seguendo le istruzioni del produttore.

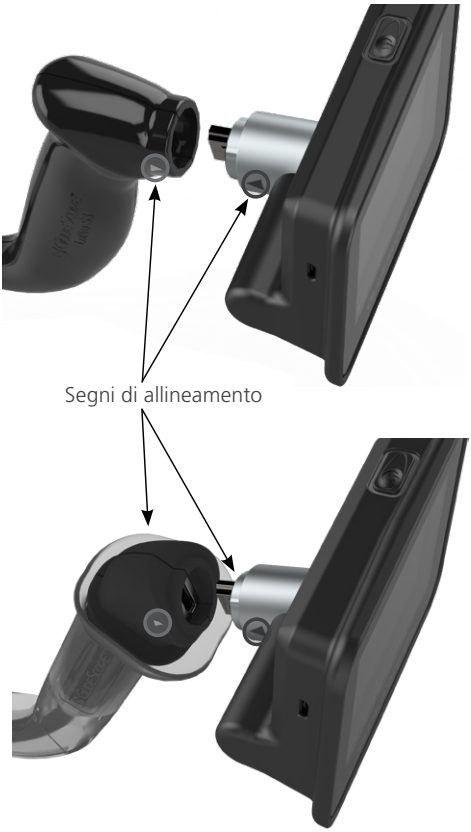
* La compatibilità è stata testata fino a un'ora di esposizione continua su videocamere e lame Stat.

PROCEDURA 5. COLLEGAMENTO DELLA LAMA O DELLA VIDEOCAMERA

La lama o la videocamera si collega al braccio connettore del monitor. Il monitor ruota sul braccio connettore, permettendo di impostare un angolo iniziale adatto per cominciare l'intubazione.

Si consiglia di lasciare gli accessori monouso nella confezione durante il collegamento del cavo, rimuovendoli solo quando si inizia la procedura. Ciò consente di mantenere la lama il più pulita possibile fino a quando non si è pronti ad utilizzarla.

1. Allineare la freccia presente sul monitor alla freccia presente sulla videocamera o sulla lama monouso e inserire completamente il connettore della lama/videocamera nella porta del connettore della lama o della videocamera.



PROCEDURA 6. ESECUZIONE DEL CONTROLLO FUNZIONALE

Prima di utilizzare il dispositivo per la prima volta verificare il corretto funzionamento del sistema.

1. Caricare completamente la batteria del monitor.
2. Collegare il video laringoscopio al monitor, seguendo la procedura precedente.
3. Premere il pulsante **Accensione/spegnimento**. Il monitor si accende.
4. Guardare lo schermo e verificare che il video venga ricevuto dal laringoscopio.

   Nota: i bordi della lama o della lama Stat possono essere inquadrati nella visuale della videocamera. Questa immagine funge da riferimento durante la procedura di intubazione e garantisce il corretto orientamento dell'immagine sul monitor.

UTILIZZO DEL DISPOSITIVO

Prima di utilizzare il dispositivo, completare le istruzioni illustrate nel capitolo Configurazione del sistema.

PROCEDURA 1. PREPARAZIONE DEL SISTEMA

Leggere la sezione Avvertenze e precauzioni prima di eseguire la seguente operazione.

1. Verificare che tutti i componenti del sistema GlideScope siano stati puliti e disinfettati in base alle istruzioni riportate nel Riprocessamento capitolo a pagina 108.
2. Scegliere il video laringoscopio GlideScope più adatto al paziente considerando la valutazione clinica del paziente, l'esperienza e il giudizio del medico.
3. Collegare il video laringoscopio al monitor come riportato in Collegamento della lama o della videocamera a pagina 104.

PROCEDURA 2. ESEGUIRE UN'INTUBAZIONE

Leggere la sezione Avvertenze e precauzioni prima di eseguire la seguente operazione.

Per eseguire un'intubazione, Verathon consiglia di seguire la tecnica in 4 fasi di GlideScope, come descritto in questa procedura. All'inizio di ogni fase viene specificato dove l'operatore deve guardare per completare l'azione. Prima di avviare la procedura, controllare che il monitor riceva un'immagine accurata dal video laringoscopio.

1. **Guardare nella bocca:** tenere il video laringoscopio con la mano sinistra e introdurlo nella linea mediana dell'orofaringe.
2. **Guardare lo schermo:** identificare l'epiglottide e muovere la lama per ottenere la visuale migliore della glottide.
3. **Guardare nella bocca:** guidare attentamente la punta distale del tubo, posizionandola verso la punta del laringoscopio.
4. **Guardare lo schermo:** completare l'intubazione, ruotare o inclinare con cura il tubo per direzionarlo secondo le necessità.

PROCEDURA 3. REGISTRARE L'INTUBAZIONE

Leggere la sezione Avvertenze e precauzioni prima di eseguire la seguente operazione.

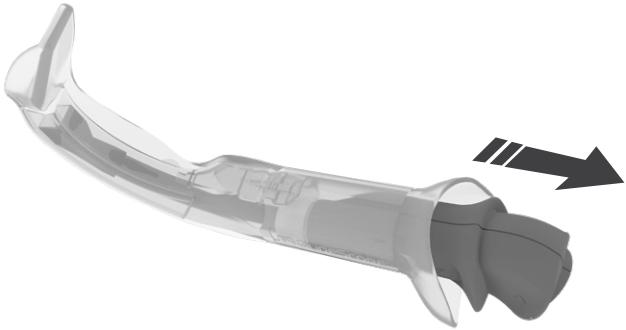
1. Iniziare la registrazione verificando di soddisfare le seguenti condizioni:
   - Al monitor è collegata una lama o una videocamera.
   - Alla porta micro-USB del monitor è collegata un'unità flash USB.
   - Il monitor è acceso.
   - La funzione di registrazione nelle impostazioni dell'utente è accesa.

   Una volta soddisfatte queste condizioni, la registrazione inizia automaticamente.
2. Interrompere la registrazione tenendo premuto il pulsante di accensione/spegnimento fino al completo spegnimento del monitor. La registrazione inoltre si interrompe quando il video laringoscopio viene scollegato, quando la capacità del supporto sull'unità flash USB è troppo bassa e quando la carica rimanente della batteria del monitor è inferiore a 1 minuto.
3. Per riprodurre i file registrati, inserire l'unità flash USB nel computer e visualizzare il file in formato.avi. I file vengono nominati automaticamente con data e orario di sistema.

PROCEDURA 4. SCOLLEGAMENTO DELLA VIDEOCAMERA (SOLO VIDEOCAMERA)

La lama GVL Stat è un dispositivo monouso. Dopo ciascun utilizzo, è necessario rimuoverla dalla videocamera e smaltirla come previsto dai protocolli locali, poiché rappresenta un rischio biologico.

1. Tenere la lama Stat con una mano.
2. Per ridurre la forza necessaria a rimuovere la videocamera dalla lama Stat, premere delicatamente il bordo della lama Stat con pollice e indice.
3. Con l'altra mano afferrare l'impugnatura della videocamera e tirare saldamente.



RIPROCESSAMENTO

È richiesta la pulizia, la disinfezione di basso livello, la disinfezione di alto livello o la sterilizzazione di alcuni componenti specificati in questo manuale dopo ogni utilizzo o in circostanze specifiche. Per informazioni sui requisiti di pulizia, disinfezione e sterilizzazione dei suddetti componenti, fare riferimento al Manuale di riprocessamento dei prodotti GlideScope e GlideRite disponibile alla pagina verathon.com/service-and-support/glidescope-reprocessing-products.

MANUTENZIONE E SICUREZZA

Leggere la sezione Avvertenze e precauzioni prima di eseguire la manutenzione.

ISPEZIONI PERIODICHE

Verathon non richiede ispezioni, manutenzione o calibrazioni periodiche.

Segnalare eventuali difetti presunti all'Assistenza clienti Verathon o al rappresentante di zona. Per ulteriori informazioni di contatto, visitare la pagina verathon.com/service-and-support.

BATTERIA

Dopo 300 cicli di carica e scarica, la capacità della batteria è pari a circa l'80% della capacità iniziale. In condizioni normali questo può verificarsi dopo circa 3 anni. Per ulteriori informazioni sulla batteria, fare riferimento a Specifiche della batteria a pagina 111.

La batteria non può essere sostituita dagli utenti. Non tentare di sostituire la batteria. Qualsiasi tentativo di sostituzione della batteria da parte di personale non autorizzato potrebbe causare gravi lesioni all'utente e annullare la garanzia. Per ulteriori informazioni, contattare l'Assistenza clienti Verathon o il rappresentante di zona.

SOFTWARE DEL SISTEMA

Il presente manuale riporta la versione più aggiornata del software. Se il monitor non funziona come descritto in questo manuale o se è necessario determinare se il software deve essere aggiornato, contattare l'Assistenza clienti Verathon. Non eseguire aggiornamenti software offerti da venditori terzi e non tentare di modificare il software esistente. Ciò potrebbe danneggiare il monitor e annullare la garanzia.

RIPARAZIONE DEL DISPOSITIVO

I componenti del sistema non sono riparabili dall'utente. Verathon non rende disponibile alcun tipo di schema di circuito elettrico, elenco delle parti dei componenti, descrizioni o altre informazioni che potrebbero essere necessarie per la riparazione del dispositivo e dei relativi accessori. Tutte le procedure di assistenza devono essere eseguite da un tecnico autorizzato. In caso di domande, contattare l'Assistenza clienti Verathon o il rappresentante Verathon locale.

SMALTIMENTO DEL DISPOSITIVO

Lo strumento e gli accessori correlati possono contenere batterie e altri materiali dannosi per l'ambiente. Quando lo strumento raggiunge la fine della durata operativa utile è necessario smaltirlo in conformità con i requisiti WEEE (RAEE). Concordare lo smaltimento tramite il centro di assistenza Verathon oppure seguire i protocolli locali per lo smaltimento di rifiuti pericolosi.

GARANZIA

I prodotti e il software Verathon sono garantiti rispetto ai difetti di materiale e lavorazione, secondo quanto previsto dai termini e dalle condizioni di vendita. Questa garanzia limitata si applica per la durata specificata a partire dalla data di spedizione da Verathon e riguarda solamente l'acquirente originale del sistema. La garanzia copre i seguenti componenti del sistema:

Componente	Durata della garanzia
Monitor	2 anni
Base di ricarica	1 anno
Videocamera 2.0	2 anni

I componenti riutilizzabili acquistati singolarmente o insieme a un sistema sono coperti da una garanzia separata. I materiali di consumo non sono coperti dalla presente garanzia.

Per ulteriori informazioni riguardo alla garanzia e all'acquisto di una garanzia Premium Total Customer Care che estenda la garanzia limitata del proprio sistema, contattare l'Assistenza clienti Verathon o il proprio rappresentante locale.

SPECIFICHE DI PRODOTTO

SPECIFICHE DEL MONITOR

Per le specifiche del video laringoscopio, consultare il *Manuale di funzionamento e manutenzione del video laringoscopio GlideScope* (codice articolo 0900-4940), disponibile sul sito verathon.com/product-documentation.

Tabella 2. Specifiche di sistema

Specifiche generali	
Classificazione:	Classe di isolamento elettrico II/alimentazione interna, componente BF
Protezione contro l'acqua:	IP67
Durata stimata del prodotto:	1500 utilizzi o 3 anni
Specifiche dei componenti del monitor	
Altezza	86 mm (3,39 pollici)
Larghezza	98 mm (3,86 pollici)
Profondità	47 mm (1,85 pollici)
Peso (approssimativo)	0,25 kg (8,82 once)
LCD:	320 x 240 px, 8,9 cm (3,5 pollici)
Frame al secondo:	30 (visualizzati e registrati)
Specifiche di utilizzo e conservazione	
Condizioni di utilizzo	
Temperatura di utilizzo:	10-40°C (50-104 °F)
Temperatura di ricarica:	10-35 °C (50-95 °F)
Umidità relativa (non condensata):	0-95%
Pressione atmosferica:	700-1060 hPa
Condizioni di spedizione e conservazione	
Temperatura:	-20-40°C (-4-104°F)
Umidità relativa (non condensata):	10-95%
Pressione atmosferica:	700-1060 hPa

SPECIFICHE DELLA BATTERIA

Tabella 3. Specifiche della batteria

Condizioni	Descrizione
Tipo batteria:	Ioni di litio
Durata batteria:	In normali condizioni di funzionamento, una batteria nuova completamente carica ha una durata di circa 100 minuti, (5) intubazioni senza registrazione.
Tempo di carica:	Il tempo necessario per la ricarica completa di una batteria scarica non supera le 3 ore.
Capacità stimata:	1200 mAh o più
Tensione nominale:	3,7 V
Tensione di carica massima:	4,2 V

COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA

Il sistema è concepito per risultare conforme allo standard IEC 60601-1-2, che contiene le normative per la compatibilità elettromagnetica (EMC) per le apparecchiature elettromedicali. I limiti relativi alle emissioni e all'immunità specificati in questo standard garantiscono una protezione accettabile contro le interferenze nocive in un'installazione medica tipica.

Il sistema rispetta i requisiti relativi alle prestazioni essenziali applicabili specificati in IEC 60601-1 e IEC 60601-2-18. I risultati del test sull'immunità hanno dimostrato che le prestazioni essenziali del sistema non sono state influenzate in alcun modo quando sottoposte alle condizioni di prova descritte nelle tabelle seguenti.

IMMUNITÀ ELETTROMAGNETICA

Tabella 4. Istruzioni e dichiarazione del produttore Immunità elettromagnetica

Il sistema è indicato per l'utilizzo in ambienti i cui parametri elettromagnetici rientrino in quelli specificati di seguito. Spetta all'acquirente o all'utente assicurarsi che il sistema operi in un ambiente con le dovute caratteristiche.

Test d'immunità	Livello di collaudo IEC 60601	Livello di conformità	Ambiente elettromagnetico - Istruzioni
Scariche elettrostatiche (SES) IEC 61000-4-2	Contatto ± 8 kV Aria ± 2, ± 4, ± 8, ± 15 kV	Conforme	I pavimenti devono essere rivestiti in legno, cemento o piastrelle di ceramica. Se i pavimenti sono rivestiti in materiale sintetico, l'umidità relativa deve essere pari almeno al 30%.
Fast transient/ burst elettrico IEC 61000-4-4 (Frequenza di ripetizione 100 kHz)	± 2 kV per le linee d'alimentazione di rete ± 1 kV per le linee in ingresso/uscita	Conforme	La qualità dell'alimentazione di rete deve essere conforme a quella di una struttura sanitaria o di un ambiente ospedaliero.
Sovratensioni transitorie IEC 61000-4-5	± 1 kV modo differenziale ± 2 kV modo comune	Conforme	La qualità dell'alimentazione di rete deve essere conforme a quella di una struttura sanitaria o di un ambiente ospedaliero.
Cadute di tensione, brevi interruzioni e variazioni della tensione sulle linee d'alimentazione in ingresso IEC 61000-4-11	Cadute di tensione: • 0% durante 0,5 cicli • 0% durante 1 cicli • 40% durante 10/12 cicli a 50/60 Hz • 70% durante 25/30 cicli a 50/60 Hz Interruzioni di tensione: • 0% durante 250/300 cicli a 50/60 Hz	Conforme	La qualità dell'alimentazione di rete deve essere conforme a quella di una struttura sanitaria o di un ambiente ospedaliero. Se l'utente del sistema necessita di un funzionamento continuo anche in presenza di interruzione della corrente, si consiglia di alimentare il sistema tramite un gruppo di continuità o una batteria.
Campi magnetici alla frequenza di rete (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m; 50/60 Hz	Conforme	I campi magnetici della frequenza di rete devono avere i livelli caratteristici di una struttura sanitaria o un ambiente ospedaliero tipici.

Tabella 4. Istruzioni e dichiarazione del produttore Immunità elettromagnetica

Il sistema è indicato per l'utilizzo in ambienti i cui parametri elettromagnetici rientrino in quelli specificati di seguito. Spetta all'acquirente o all'utente assicurarsi che il sistema operi in un ambiente con le dovute caratteristiche.

Test d'immunità	Livello di collaudo IEC 60601	Livello di conformità	Ambiente elettromagnetico - Istruzioni
RF condotta: immunità condotta su tutte le porte IEC 61000-4-6	3 Vrms a 0,15 MHz–80 MHz AC/DC/Linee di segnale 6 Vrms nelle bande ISM tra 0,15 MHz e 80 MHz	Conforme	La distanza che separa i dispositivi di comunicazione in radiofrequenza portatili e mobili dal sistema e dai suoi componenti, inclusi i cavi, non deve essere inferiore alla distanza di separazione consigliata, calcolata in base all'equazione corrispondente alla frequenza del trasmettitore. **Distanza di separazione consigliata d (m)** $d=1,2\sqrt{P}$
RF condotta: immunità condotta sulle porte di accoppiamento al paziente IEC 61000-4-6	3 Vrms a 0,15 MHz–80 MHz e 480,0498 kHz 6 Vrms nella banda ISM, tempo di sosta 3 s		

Tabella 4. Istruzioni e dichiarazione del produttore Immunità elettromagnetica

Il sistema è indicato per l'utilizzo in ambienti i cui parametri elettromagnetici rientrino in quelli specificati di seguito. Spetta all'acquirente o all'utente assicurarsi che il sistema operi in un ambiente con le dovute caratteristiche.

Test d'immunità	Livello di collaudo IEC 60601	Livello di conformità	Ambiente elettromagnetico - Istruzioni
RF radiata: ambiente ospedaliero IEC 61000-4-3	3 V/m da 80 MHz a 2,7 GHz 80% AM a 1 kHz	Conforme	Possono verificarsi interferenze in prossimità di dispositivi recanti il seguente simbolo:
RF irradiata: ambiente struttura sanitaria IEC 61000-4-3	10 V/m da 80 MHz a 2,7 GHz 80% AM a 1 kHz		

Nota: U_T è la tensione della rete in CA prima dell'applicazione del livello di collaudo.

Queste linee guida potrebbero non risultare applicabili in tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica è influenzata dall'assorbimento e dalla riflessione da parte di strutture, oggetti e persone.

EMISSIONI ELETTROMAGNETICHE

Tabella 5. Istruzioni e dichiarazione del produttore – Emissioni elettromagnetiche

Il sistema è indicato per l'utilizzo in ambienti i cui parametri elettromagnetici rientrino in quelli specificati di seguito. Spetta all'acquirente o all'utente assicurarsi che il sistema operi in un ambiente con le dovute caratteristiche.

Test sulle emissioni	Conformità	Ambiente elettromagnetico - Istruzioni
Emissioni RF CISPR 11	Gruppo 1	Il sistema utilizza energia in radiofrequenza solo per il suo funzionamento interno. Di conseguenza le emissioni RF sono molto ridotte e tali da comportare bassi rischi d'interferenza con dispositivi elettronici posti vicino a esso.
Emissioni RF CISPR 11	Classe B	Il sistema è adatto per utilizzo in strutture sanitarie e ambienti ospedalieri di livello professionale.
Emissioni armoniche IEC 61000-3-2	Classe B	
Variazioni di tensione/sfarfallio IEC 61000-3-3	Conforme	

CONFORMITÀ DEGLI ACCESSORI AGLI STANDARD

Per mantenere l'interferenza elettromagnetica (IEM) entro i limiti previsti, utilizzare il sistema con i cavi, i componenti e gli accessori specificati o forniti da Verathon. Per ulteriori informazioni, consultare Accessori e parti del sistema. L'utilizzo di accessori o cavi diversi da quelli specificati o forniti può causare un aumento delle emissioni o un calo dell'immunità del sistema.

Tabella 6. Standard EMC per accessori

Accessorio	Lunghezza massima del cavo
Adattatore del monitor	1,5 m (4,9 piedi)
Adattatore base di ricarica	1,5 m (4,9 piedi)

INFORMAÇÕES DE CONTACTO

Para obter informações adicionais sobre o seu sistema, entre em contacto com a assistência ao cliente da Verathon ou aceda a verathon.com/service-and-support.

Sede	Representante na Austrália
Verathon Inc. 20001 North Creek Parkway Bothell, WA 98011 EUA Tel.: +1 800 331 2313 (EUA/ Canadá) Tel.: +1 425 867 1348 Fax: +1 425 883 2896	Verathon Medical (Austrália) Pty Limited Unit 9, 39 Herbert Street St Leonards NSW 2065 Austrália Na Austrália: 1800 613 603 Tel. / 1800 657 970 Fax Internacional: +61 2 9431 2000 Tel. / +61 2 9475 1201 Fax

EC REP EU Representante e importador na Europa	Fabricante	UK REP Representante no Reino Unido
Verathon Medical (Europe) B.V. Willem Fenengastraat 13 1096 BL Amesterdão Países Baixos Tel.: +31 (0) 20 210 30 91 Fax : +31 (0) 20 210 30 92	Verathon Medical (Canadá) ULC 2227 Douglas Road Burnaby, BC V5C 5A9 Canadá Tel.: +1 604 439 3009 Fax: +1 604 439 3039	MDSS-UK RP Ltd. 6 Wilmslow Road, Rusholme Manchester M14 5TP Reino Unido Tel.: +44 (0)7898 375115

CH REP Representante na Suíça	CH Importador na Suíça
MDSS CH GmbH Laurenzenvorstadt 61 5000 Aarau Suíça	Anandic Medical Systems AG Stadtweg 24 8245 Feuerthalen Suíça

SOBRE ESTE MANUAL

Copyright © 2024 by Verathon Inc. Todos os direitos reservados. Nenhuma parte deste manual poderá ser copiada ou transmitida através de qualquer método sem a autorização expressa por escrito da Verathon Inc.

Ambient Light Reduction, DirectView, Dynamic Light Control, GlideRite, GlideScope, GlideScope Go, o símbolo GlideScope, Spectrum, Verathon e o símbolo Verathon Torch são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas da Verathon Inc. Todas as outras marcas ou nomes de produtos são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas dos respetivos proprietários.

Nem todos os produtos Verathon Inc. apresentados ou descritos neste manual estão disponíveis para venda comercial em todos os países.

As informações neste manual poderão ser alteradas sem aviso prévio. Para obter as informações mais atualizadas, consulte a documentação disponível em verathon.com/service-and-support.

INFORMAÇÕES IMPORTANTES

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

O GlideScope Go é um sistema videolaringoscópico portátil que foi concebido para apresentar uma visão clara das vias respiratórias, de forma direta e indireta, permitindo uma rápida intubação. O monitor a cores reclinável e reutilizável de 3,5 polegadas e a bateria recarregável podem ser totalmente mergulhados em água durante o procedimento de limpeza. As definições de utilizador disponíveis incluem gravação automática, encerramento automático e visualização de conteúdos, permitindo uma experiência mais personalizada do utilizador. Este sistema integra a gama de produtos Spectrum e dispõe de um conjunto de lâminas totalmente descartáveis que podem ser trocadas sem que seja necessário desligar o monitor. Integra ainda o bastão de vídeo 2.0 GlideScope que reduz a quantidade de resíduos eletrónicos ao utilizar plásticos de proteção descartáveis. O GlideScope Go é ideal para trabalhar em condições exigentes e é utilizado em intubações de rotina e intubações difíceis e em diversos tipos de pacientes e ambientes clínicos.

DECLARAÇÃO DE UTILIZAÇÃO

O sistema GlideScope Go foi desenvolvido para uso por profissionais qualificados, de modo a obter uma vista desobstruída e clara das vias respiratórias e das cordas vocais para procedimentos médicos.

DECLARAÇÃO DE PRESCRIÇÃO

A lei federal (dos Estados Unidos) restringe a venda deste dispositivo a médicos ou mediante receita médica.

AVISO PARA TODOS OS UTILIZADORES

O sistema só deve ser utilizado por indivíduos que tenham sido treinados e autorizados por um médico ou por profissionais de saúde que tenham sido treinados ou autorizados pela instituição que presta serviços de saúde ao paciente. A Verathon recomenda a todos os utilizadores que:

- Leiam o manual antes de utilizar o instrumento
- Obtenham instruções de um indivíduo qualificado
- Pratiquem a utilização do videolaringoscópio num manequim antes da utilização clínica
- Adquiram experiência em formação clínica em pacientes sem anomalias nas vias respiratórias

ADVERTÊNCIAS E AVISOS

Os *avisos* indicam que poderão ocorrer lesões, morte ou outras reações adversas sérias devido à utilização ou má utilização do dispositivo. As *advertências* indicam que a utilização ou má utilização do dispositivo poderá causar um problema como, por exemplo, avaria, falha ou danos no produto. Ao longo do manual, preste atenção às secções indicadas como *importante*, pois elas trazem lembretes ou resumos sobre os cuidados a ter em relação a um determinado componente ou utilização. Preste atenção aos avisos e advertências indicados abaixo.

⚠ AVISO O monitor deve ser limpo antes da utilização inicial.

⚠ AVISO Para reduzir o risco de choque elétrico, utilize apenas acessórios e periféricos recomendados pela Verathon. A utilização de outros acessórios e cabos que não os especificados ou fornecidos pela Verathon pode resultar em emissões eletromagnéticas mais elevadas ou numa imunidade eletromagnética mais reduzida deste equipamento, provocando um funcionamento incorreto.

⚠ AVISO Quando estiver a orientar o tubo endotraqueal até à ponta distal do videolaringoscópio, olhe para a boca do paciente e não para o ecrã. Caso contrário, poderão ocorrer lesões nas amígdalas ou no palato mole.

⚠ AVISO Siga as instruções do fabricante com relação ao manuseio e à eliminação das soluções de limpeza, desinfeção ou esterilização.

⚠ AVISO Não reutilize, reprocesse ou reesterilize componentes descartáveis. A reutilização, reprocessamento ou reesterilização pode criar um risco de contaminação do dispositivo.

⚠ AVISO Não é permitida nenhuma modificação neste equipamento.

⚠ AVISO Perigo de choque elétrico. Não tente abrir os componentes do sistema. Isso pode provocar lesões graves no operador ou danificar o instrumento, o que anulará a garantia. Entre em contacto com a assistência ao cliente da Verathon para obter qualquer tipo de serviço.

⚠ AVISO A área em volta da câmara do videolaringoscópio pode entrar em contacto com o paciente e pode exceder os 41 °C (106 °F) como parte do funcionamento normal. É pouco provável existir um contacto entre o paciente e esta área da lâmina durante a intubação - isso iria provocar a obstrução da vista da câmara. Não mantenha um contacto contínuo com esta área da lâmina por um período superior a 1 minuto, pois é possível que ocorram danos térmicos, tais como uma queimadura no tecido da mucosa.

⚠ AVISO A Verathon não realizou qualquer análise para estabelecer a compatibilidade deste produto com ambientes onde o equipamento de imagiologia por ressonância magnética (IRM) é instalado. Como tal, o proprietário deste produto deve retirá-lo de qualquer ambiente de ressonância magnética (RM).

⚠ AVISO Como o produto pode ser contaminado com sangue humano ou fluidos corporais capazes de transmitir agentes patogénicos, todas as instalações de limpeza devem estar em conformidade com a norma OSHA 29 CFR 1910.1030 (EUA) - "Agentes Patogénicos Transmitidos pelo Sangue" ou com uma norma equivalente.

⚠ AVISO Antes de cada utilização, certifique-se de que o instrumento está a funcionar corretamente e não apresenta quaisquer danos. Não utilize este produto se o dispositivo aparentar estar danificado. As intervenções técnicas necessárias devem ser realizadas por pessoal qualificado.

Mantenha sempre prontamente disponíveis equipamentos e métodos alternativos para o tratamento das vias respiratórias.

Comunique quaisquer defeitos suspeitos à assistência ao cliente da Verathon. Para consultar as informações de contacto, aceda a verathon.com/service-and-support.

⚠ AVISO Certifique-se de que o monitor está limpo e sem vestígios de contaminação antes de o colocar na base de carregamento.

⚠ AVISO A base de carregamento só deve ser utilizada para carregar o monitor do GlideScope Go. Utilizar a base de carregamento sem ser para carregar o monitor GlideScope Go pode causar avarias ou danos no equipamento.

⚠ CUIDADO O equipamento elétrico para medicina exige precauções especiais relativamente à compatibilidade eletromagnética (EMC) e deve ser instalado e operado de acordo com as instruções deste manual. Para mais informações, consulte a secção Compatibilidade eletromagnética.

⚠ CUIDADO Para guardar uma gravação de vídeo, desencaixe a lâmina ou o bastão ou desligue o monitor. Se remover a unidade USB antes de uma gravação ficar totalmente guardada, pode corromper o ficheiro de vídeo.

⚠ CUIDADO Este produto apenas poderá ser limpo ou desinfetado através dos processos aprovados indicados neste manual. Os métodos de limpeza e desinfeção apresentados são recomendados pela Verathon com base na eficácia ou compatibilidade com os materiais dos componentes.

⚠ CUIDADO Certifique-se de que a porta micro-USB do monitor está seca antes de ligar um transformador ou uma base de carregamento. Se a porta micro-USB não estiver seca ao ligar um transformador ou uma base de carregamento, podem ocorrer choques elétricos, danos no equipamento ou avarias no sistema.

⚠ CUIDADO Certifique-se de que não utiliza quaisquer escovas, panos ou ferramentas abrasivas na limpeza ou desinfeção do ecrã do monitor de vídeo. O ecrã poderá ficar riscado, danificando permanentemente o dispositivo.

⚠ CUIDADO Não mergulhe a base de carregamento numa solução líquida. Mergulhar a base de carregamento numa solução líquida pode causar avarias no sistema ou danos no monitor ou no transformador.

⚠ CUIDADO Não utilize uma faca ou outro instrumento afiado para abrir embalagens que contêm videolaringoscópios e não utilize estes componentes se a sua embalagem estiver danificada.

⚠ CUIDADO Apenas na União Europeia: se ocorrer qualquer incidente grave durante a utilização deste produto, deverá notificar imediatamente a Verathon (ou o seu representante autorizado), a autoridade competente do Estado-Membro onde o incidente ocorreu ou ambos.

SÍMBOLOS

Para aceder à lista completa de advertências, avisos e símbolos informativos utilizados neste e noutros produtos da Verathon, consulte a tabela de símbolos da Verathon em verathon.com/service-and-support/symbols.

INTRODUÇÃO

DESCRIÇÃO GERAL DO SISTEMA

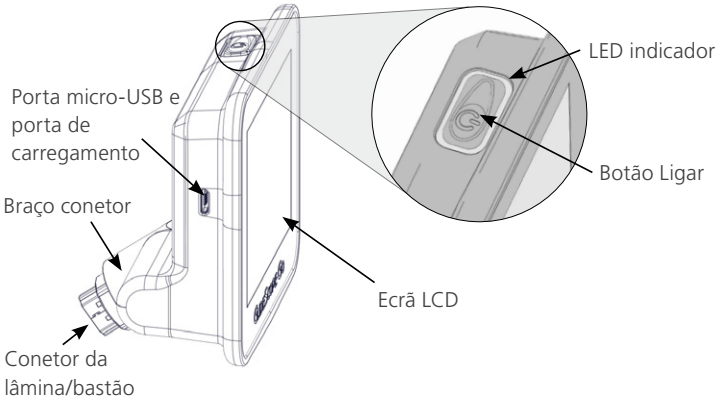
O sistema GlideScope Go é composto por um pequeno monitor portátil que utiliza videolaringoscópios GlideScope Spectrum ou plásticos de proteção GlideScope GVL.

Os videolaringoscópios GlideScope Spectrum são lâminas de plástico resistentes e descartáveis que devem ser eliminadas após uma única utilização. As lâminas descartáveis são identificadas por um S no respetivo nome, como acontece nas LoPro S4. Estas lâminas incorporam as seguintes tecnologias:

- Dynamic Light Control—Otimiza a luminosidade e nitidez da imagem.
- Ambient Light Reduction—Diminui o excesso de luz refletida para aperfeiçoar ainda mais a qualidade da imagem.

Os plásticos de proteção GVL são coberturas laringoscópicas descartáveis, transparentes e resistentes e são colocados num dispositivo flexível e reutilizável que dá pelo nome de *bastão de vídeo*. Os plásticos de proteção não contêm componentes ativos e, por isso, produzem uma quantidade mínima de resíduos. Embora sejam dispositivos descartáveis, não incluem um S no nome.

Imagem 1. Monitor GlideScope Go



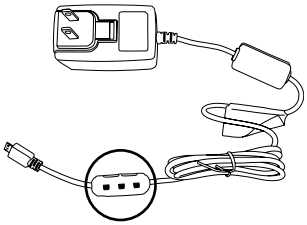
ACESSÓRIOS E PEÇAS DO SISTEMA

COMPONENTES OBRIGATÓRIOS DO SISTEMA

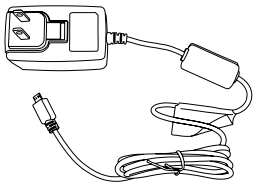
Os seguintes componentes são obrigatórios para o funcionamento do sistema:

- Monitor GlideScope Go
- Transformador

Nota: O transformador em alguns sistemas GlideScope Go mais antigos tem de ser atualizado para garantir que o sistema funciona corretamente com o Bastão de vídeo 2.0. Os transformadores atualizados possuem um componente extra nos seus cabos, conforme ilustrado nas figuras seguintes. Os kits de atualização e os sistemas GlideScope Go mais recentes incluem um transformador atualizado.



Transformadores atualizados
(0400-0149 e 0400-0150)



Transformador mais antigo
(0400-0138)

COMPONENTES INTERCAMBIÁVEIS

O sistema também deve ter um videolaringoscópio pronto a funcionar. O laringoscópio pode ser constituído por uma lâmina Spectrum ou um bastão de vídeo com plástico de proteção, tal como indicado na seguinte lista:

- Spectrum Miller S0 (estéril 0574-0202, não estéril 0574-0216)
- Spectrum Miller S1 (estéril 0574-0203, não estéril 0574-0217)
- Spectrum LoPro S1 (estéril 0574-0165, não estéril 0574-0218)
- Spectrum LoPro S2 (estéril 0574-0166, não estéril 0574-0219)
- Spectrum LoPro S2.5 (estéril 0574-0201, não estéril 0574-0220)
- Spectrum LoPro S3 (estéril 0574-0194, não estéril 0574-0221)
- Spectrum LoPro S4 (estéril 0574-0195, não estéril 0574-0222)
- Spectrum DirectView MAC S3 (estéril 0574-0187, não estéril 0574-0223)
- Spectrum DirectView MAC S4 (estéril 0574-0188, não estéril 0574-0224)
- Bastão de vídeo 2.0 GlideScope de grandes dimensões (tamanho 3-4, número de peça 0570-0382) com um dos seguintes:
    - Plástico de proteção GVL 3 (estéril 0574-0100, não estéril 0574-0240)
    - Plástico de proteção GVL 4 (estéril 0574-0101, não estéril 0574-0241)

Nota: o monitor não é compatível com os videolaringoscópios Spectrum QC ou com o bastão de vídeo GlideScope QC grande.

ACESSÓRIOS ADICIONAIS

Os seguintes acessórios são opcionais e podem ser utilizados com o sistema:

- Base de carregamento
- Pequena bolsa de transporte
- Grande bolsa de transporte
- Estilete rígido GlideRite (para tubos ET de 6,0 mm ou mais)
- Estilete descartável GlideRite – pequeno (para tubos ET de 3,0–4,0 mm)
- Estilete descartável GlideRite – médio (para tubos ET de 4,5–5,5 mm)
- Estilete descartável GlideRite – grande (para tubos ET de 6,0 mm ou mais)
- Unidade USB híbrida de tamanho micro a convencional para a configuração das definições e para a gravação de vídeo

CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA

PROCEDIMENTO 1. REALIZAR UMA INSPEÇÃO INICIAL

1. Certifique-se de que recebeu os componentes adequados para o seu sistema, consultando a lista da embalagem incluída no sistema.
2. Verifique os componentes quanto a danos.
3. Se qualquer um dos componentes estiver em falta ou danificado, notifique a transportadora, a assistência ao cliente da Verathon ou o seu representante local.

PROCEDIMENTO 2. CARREGAR A BATERIA

Leia a secção Advertências e avisos antes de realizar a seguinte tarefa.

Para obter mais informações sobre a bateria e as condições de carregamento, consulte Especificações da bateria na página 135.

1. Ligue o transformador a uma tomada de grau hospitalar.
2. Certifique-se de que a porta micro-USB no monitor está seca.
3. Se pretender carregar diretamente a partir do transformador, ligue-o à porta micro-USB do monitor.

   Se pretender carregar com a base de carregamento, ligue o transformador à porta micro-USB na base e coloque, em seguida, o monitor na base.

Consulte a seguinte tabela para obter uma lista das descrições do estado do LED indicador.

Tabela 1. Descrições do estado do LED indicador

Estado do LED	Descrição
Verde contínuo	A bateria está totalmente carregada.
Cor de laranja contínuo	A bateria está a ser carregada com um transformador aprovado ou equivalente.
Vermelho contínuo	A bateria está a ser carregada com um transformador não aprovado.*
Vermelho intermitente	Erro. Ocorreu um problema na bateria ou no circuito de carregamento.
Desligado	Não está a carregar.

* A utilização de um transformador não aprovado pode não carregar corretamente a bateria. Substitua o transformador não aprovado por um transformador fornecido com o sistema.

4. Deixe que a bateria carregue até que o LED indicador fique aceso num verde contínuo.
5. Remova o monitor da base e prima depois o botão **Ligar** no monitor.

   Nota: Não encaixe a lâmina ou o bastão neste preciso momento.
6. No canto superior direito do ecrã do monitor, verifique se a versão instalada do software é a 1.3 ou superior. Caso contrário, contacte a assistência ao cliente da Verathon para atualizar o software.

PROCEDIMENTO 3. CONFIGURAR AS DEFINIÇÕES DO UTILIZADOR

A ferramenta de definições do utilizador é baseada em Java e está disponível na unidade USB.

Nota: A ferramenta de definições do utilizador requer Java Runtime Environment versão 1.8 (Java Platform SE 8) ou posterior. A unidade USB inclui atualizadores de Java de 32 bits e 64 bits. Se precisar de atualizar o software Java no computador em que pretende executar a ferramenta de definições do utilizador, utilize o instalador com a mesma profundidade de bits (número de bits) que o software Java que tem atualmente instalado. Esta pode diferir da profundidade de bits do seu sistema operativo.

1. Ligue a unidade USB à respetiva porta USB do computador.
2. Navegue até à unidade USB e abra a ferramenta de definições do utilizador.
3. Configure as definições, conforme necessário, e clique em **Guardar**.
4. Na caixa de diálogo Guardar como, navegue até à unidade USB e clique em **Guardar**.
5. Certifique-se de que o monitor está desligado e introduza a unidade USB na porta micro-USB do monitor.
6. No monitor, pressione o botão **Ligar**. O monitor liga e as definições são automaticamente atualizadas. O ficheiro das definições é então automaticamente eliminado para evitar que a data e a hora sejam substituídas por acidente.

PROCEDIMENTO 4. INSERIR O BASTÃO DE VÍDEO NO PLÁSTICO DE PROTEÇÃO (OPCIONAL)

Se estiver a usar um bastão de vídeo e um plástico de proteção GVL, encaixe o plástico no bastão antes de ligar este último ao monitor.

1. Abra a bolsa do plástico de proteção GVL, mas não retire o plástico da embalagem.
2. Certifique-se de que os logótipos nas partes laterais do bastão e do plástico de proteção estão alinhados.
3. Insira o bastão de vídeo no plástico de proteção GVL até encaixar. Não retire o plástico de proteção da bolsa até estar pronto para começar a intubação. Isto ajuda a garantir que a lâmina permanece o mais limpa possível até estar pronto a utilizá-la.

   Nota: Certifique-se de que não insere o bastão de vídeo ao contrário.

   Correto

   Incorreto

4. Quando retirar o plástico de proteção GVL da embalagem, inspecione visualmente o plástico para ter a certeza de que as superfícies exteriores não apresentam áreas irregulares, extremidades afiadas, protrusões ou fissuras.
5. Se pretender acrescentar a funcionalidade anti-embaciamento, pode aplicar Dexide Fred Lite na janela da câmara do plástico de proteção.* Utilize a solução de acordo com as instruções do fabricante.

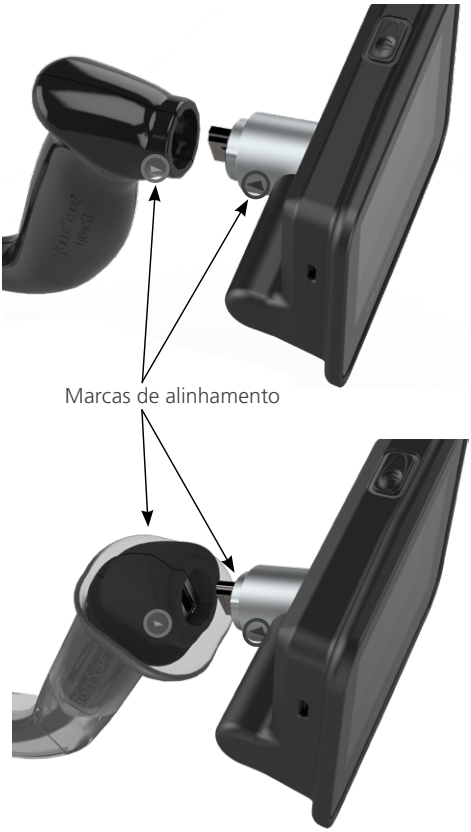
* Compatibilidade comprovada até uma hora de exposição contínua nos bastões de vídeo e plásticos de proteção.

PROCEDIMENTO 5. ENCAIXAR A LÂMINA OU O BASTÃO

A lâmina ou o bastão de vídeo encaixa no braço conetor do monitor. O monitor roda no braço conetor, permitindo-lhe definir um ângulo para iniciar a intubação.

É recomendável manter os acessórios descartáveis na respetiva embalagem no momento da conexão do cabo e não os remover até estar pronto para realizar o procedimento. Isto ajuda a garantir que a lâmina permanece o mais limpa possível até estar pronto a utilizá-la.

1. Alinhe a seta no monitor com a seta no bastão ou na lâmina descartável e, em seguida, insira totalmente o conetor do bastão/lâmina na respetiva entrada.



PROCEDIMENTO 6. EFETUAR UMA VERIFICAÇÃO FUNCIONAL

Antes de utilizar o dispositivo pela primeira vez, certifique-se de que o sistema está a funcionar corretamente.

1. Carregue totalmente a bateria do monitor.
2. Ligue o videolaringoscópio ao monitor, de acordo com o procedimento anterior.
3. Pressione o botão **Ligar**. O monitor liga-se.
4. Olhe para o ecrã e verifique se o vídeo está a ser recebido a partir do laringoscópio.

   Nota: As extremidades da lâmina ou do plástico de proteção podem ser capturadas na vista da câmara. Esta imagem serve como referência durante o processo de intubação e garante que a orientação da imagem está correta no monitor.

UTILIZAR O DISPOSITIVO

Antes de utilizar o dispositivo, siga as instruções incluídas no capítulo Configuração do sistema.

PROCEDIMENTO 1. PREPARAR O SISTEMA

Leia a secção Advertências e avisos antes de realizar a seguinte tarefa.

1. Certifique-se de que cada componente do sistema GlideScope foi devidamente limpo ou desinfetado de acordo com a indicação fornecida no capítulo Reprocessamento na página 131.
2. Com base numa avaliação clínica do paciente e a experiência e o parecer do médico, selecione o videolaringoscópio GlideScope adequado ao paciente.
3. Encaixe o videolaringoscópio no monitor de acordo com as instruções Encaixar a lâmina ou o bastão na página 127.

PROCEDIMENTO 2. FAZER UMA INTUBAÇÃO

Leia a secção Advertências e avisos antes de realizar a seguinte tarefa.

Para fazer uma intubação, a Verathon recomenda o uso da Técnica de 4 Passos da GlideScope conforme indicado neste procedimento. Cada passo começa com o que o utilizador deverá observar para realizar tal ação. Antes de iniciar este procedimento, certifique-se de que o monitor está a receber uma imagem correta do videolaringoscópio.

1. **Olhe para a boca:** com o videolaringoscópio na mão esquerda, insira-o na linha média da orofaringe.
2. **Olhe para o ecrã:** identifique a epiglote e depois manipule a lâmina, de modo a obter uma melhor visualização glótica.
3. **Olhe para a boca:** guie cuidadosamente a ponta distal do tubo até à posição próxima da ponta do laringoscópio.
4. **Olhe para o ecrã:** conclua a intubação, girando ou flexionando cuidadosamente o tubo conforme necessário.

PROCEDIMENTO 3. GRAVAR A INTUBAÇÃO

Leia a secção Advertências e avisos antes de realizar a seguinte tarefa.

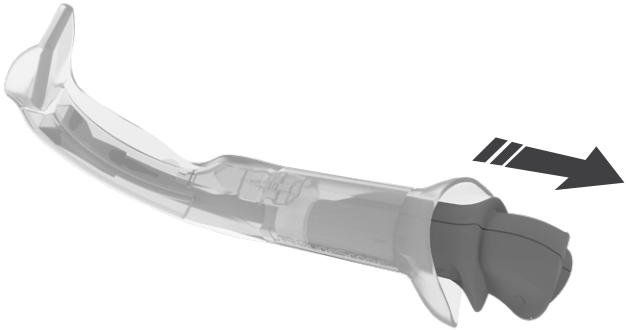
1. Inicie a gravação depois de se certificar que são reunidas as seguintes condições:
   - Está encaixada uma lâmina ou um bastão de vídeo no monitor.
   - Foi inserida uma unidade USB na porta micro-USB no monitor.
   - O monitor está ligado.
   - A função de gravação está ativada nas definições do utilizador.

   Quando estas condições estiverem reunidas, a gravação é automaticamente iniciada.
2. Interrompa a gravação mantendo premido o botão Ligar até que o monitor tenha sido completamente desligado. A gravação é igualmente interrompida quando o laringoscópio é desencaixado, quando a capacidade multimédia da unidade USB diminui bastante ou quando a carga restante da bateria do monitor permitir menos de 1 minuto de funcionamento.
3. Caso pretenda rever a gravação, insira a unidade USB no computador e depois visualize o ficheiro .avi. É automaticamente atribuído aos ficheiros um nome com a data e a hora do sistema.

PROCEDIMENTO 4. DESENCAIXAR O BASTÃO (APENAS PARA BASTÕES DE VÍDEO)

O plástico de proteção GVL é um dispositivo descartável. Depois de cada utilização, deve ser removido do bastão de vídeo e eliminado de acordo com as normas locais.

1. Segure no plástico de proteção com uma mão.
2. Para que não seja necessário exercer tanta força para retirar o bastão de vídeo do plástico de proteção, pressione o gargalo do plástico com o polegar e o indicador.
3. Com a outra mão, agarre no manípulo do bastão de vídeo e puxe-o com firmeza.



REPROCESSAMENTO

Alguns dos componentes neste manual podem exigir limpeza, desinfeção de baixo nível, desinfeção de alto nível ou esterilização entre utilizações ou em circunstâncias específicas. Para obter informações sobre os requisitos de limpeza, desinfeção e esterilização destes componentes, consulte o Manual de reprocessamento de produtos GlideScope e GlideRite, disponível em verathon.com/service-and-support/glidescope-reprocessing-products.

MANUTENÇÃO E SEGURANÇA

Leia a secção Advertências e avisos antes de realizar a manutenção.

INSPEÇÕES PERIÓDICAS

A Verathon não exige inspeções, manutenção ou calibrações periódicas.

Reporte quaisquer defeitos suspeitos à Assistência ao cliente da Verathon ou ao seu representante local. Para consultar as informações de contacto, aceda a verathon.com/service-and-support.

BATERIA

Depois de 300 ciclos de carga e descarga, a capacidade da bateria é de aproximadamente 80% da capacidade inicial. Em condições de funcionamento normais, isto pode acontecer ao fim de 3 anos. Para obter mais informações sobre a bateria, consulte Especificações da bateria na página 135.

A bateria não é substituível pelo utilizador. Não tente substituir a bateria. Quaisquer tentativas para substituir a bateria por parte de técnicos de serviço não autorizados poderão causar lesões graves ao utilizador e irá anular a garantia. Para obter mais informações, entre em contacto com a assistência ao cliente da Verathon ou com o seu representante local.

SOFTWARE DO SISTEMA

Este manual documenta a versão mais recente do software. Se o monitor não funcionar conforme descrito neste manual ou para determinar se o seu software deve ser atualizado, entre em contato com a assistência ao cliente da Verathon. Não faça nenhuma atualização de software de outros fabricantes nem tente modificar o software existente. Ao fazê-lo, isso poderá danificar o monitor e anular a garantia.

REPARAÇÃO DO DISPOSITIVO

Os componentes do sistema não são substituíveis pelo utilizador. A Verathon não disponibiliza nenhum tipo de diagrama de circuito, lista de peças de componentes, descrições ou outras informações que seriam necessárias para reparar o dispositivo e os acessórios relacionados. Toda a manutenção deve ser realizada por um técnico qualificado. Em caso de dúvida, contacte a assistência ao cliente da Verathon ou o representante local da Verathon.

ELIMINAÇÃO DO DISPOSITIVO

Este sistema e os acessórios relacionados podem conter baterias e outros materiais perigosos para o ambiente. Quando o instrumento tiver atingido o fim de vida útil, deve ser eliminado de acordo com os requisitos WEEE. Coordene o processo de eliminação através do centro de assistência da Verathon ou, em alternativa, siga os protocolos locais para eliminação de resíduos perigosos.

GARANTIA

Os produtos e o software da Verathon possuem garantia contra defeitos de material e mão de obra, de acordo com os termos e condições de venda. Esta garantia limitada é válida para o período especificado após a data de envio da Verathon e é válida somente para o comprador original do sistema. A cobertura da garantia é válida para os seguintes componentes do sistema:

Componente	Termo da garantia
Monitor	2 anos
Base de carregamento	1 ano
Bastão de vídeo 2.0	2 anos

Os componentes reutilizáveis adicionais, adquiridos individualmente ou como parte de um sistema, têm garantias separadas. Os itens consumíveis não estão cobertos por esta garantia.

Para mais informações sobre a sua garantia ou para adquirir uma garantia Premium Total Customer Care que prolongue a garantia limitada no seu sistema, entre em contacto com a assistência ao cliente da Verathon ou com o seu representante local.

ESPECIFICAÇÕES DO MONITOR

Para obter especificações de videolaringoscópios, consulte o M*anual de manutenção de operações de videolaringoscópios GlideScope* (número de peça 0900-4940), disponível em verathon.com/product-documentation.

Tabela 2. Especificações do sistema

Especificações gerais	
Classificação:	Classe elétrica II/Alimentado internamente, Parte aplicada BF
Proteção contra a infiltração de água:	IP67
Vida útil esperada do produto:	1.500 utilizações ou 3 anos
Especificações do componente do monitor	
Altura	86 mm (3,39 pol.)
Largura	98 mm (3,86 pol.)
Profundidade	47 mm (1,85 pol.)
Peso (aproximado)	0,25 kg (8,82 oz)
LCD:	320 x 240 px, 8,9 cm (3,5 pol.)
Fotogramas por segundo:	30 (apresentados e gravados)
Especificações de armazenamento e utilização	
Condições de utilização	
Temperatura de utilização:	10-40°C (50-104 °F)
Temperatura de carregamento:	10-35 °C (50-95 °F)
Humidade relativa (sem condensação):	0-95%
Pressão atmosférica:	700-1.060 hPa
Condições de armazenamento e transporte	
Temperatura:	-20-40 °C (-4-104 °F)
Humidade relativa (sem condensação):	10-95%
Pressão atmosférica:	700-1.060 hPa

ESPECIFICAÇÕES DA BATERIA

Tabela 3. Especificações da bateria

Condição	Descrição
Tipo de bateria:	Iões de lítio
Duração da bateria:	Em condições de funcionamento normais, uma bateria completamente carregada dura aproximadamente 100 minutos e (5) intubações sem gravação.
Tempo de carregamento:	O tempo de carregamento pela rede não levará mais de 3 horas desde a bateria descarregada até à carga total.
Capacidade nominal:	1200 mAh ou superior
Tensão nominal:	3,7 V
Tensão de carregamento máx.:	4,2 V

COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA

O sistema foi projetado para estar em conformidade com a norma IEC 60601-1-2, que contém requisitos de compatibilidade eletromagnética (EMC) para equipamentos elétricos da área de medicina. Os limites de emissões e imunidades especificados nesta norma foram concebidos para fornecer uma proteção considerável contra interferências perigosas em instalações médicas normais.

O sistema está em conformidade com os requisitos de desempenho essencial especificados nas normas IEC 60601-1 e IEC 60601-2-18. Os resultados do teste de imunidade mostram que o desempenho essencial do sistema não é afetado nas condições de teste descritas nas tabelas seguintes.

IMUNIDADE ELETROMAGNÉTICA

Tabela 4. Orientação e declaração do fabricante — imunidade eletromagnética

O sistema deverá ser usado no ambiente eletromagnético especificado abaixo. O cliente ou o utilizador do sistema deve assegurar a utilização do sistema nesse ambiente.

Testes de imunidade	Nível de teste IEC 60601	Nível de conformidade	Ambiente eletromagnético – orientação
Descarga eletrostática (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV contacto ± 2, ± 4, ± 8, ± 15 kV ar	Em conformidade	O piso deverá ser de madeira, cimento ou azulejo. Se os pisos forem revestidos de material sintético, a humidade relativa deve estar a, pelo menos, 30%.
Transiente elétrico rápido IEC 61000-4-4 (frequência de repetição 100 kHz)	± 2 kV para linhas de fonte de alimentação ± 1 kV para linhas de entrada/saída	Em conformidade	A qualidade da energia elétrica deve ser a qualidade típica de um ambiente hospitalar ou instituição médica.
Transiente de pico IEC 61000-4-5	± 1 kV linha(s) para linha(s) ± 2 kV linha(s) para ligação à terra	Em conformidade	A qualidade da energia elétrica deve ser a qualidade típica de um ambiente hospitalar ou instituição médica.
Quedas de tensão, breves interrupções e variações de tensão nas linhas de entrada de fonte de alimentação IEC 61000-4-11	Quedas de tensão: • 0% durante meio ciclo • 0% durante 1 ciclo • 40% durante 10/12 ciclos a 50/60 Hz • 70% durante 25/30 ciclos a 50/60 Hz Interrupções de tensão: • 0% durante 250/300 ciclos a 50/60 Hz	Em conformidade	A qualidade da energia elétrica deve ser a qualidade típica de um ambiente hospitalar ou instituição médica. Se o utilizador do sistema exigir um funcionamento contínuo durante interrupções energéticas, recomenda-se que o sistema seja alimentado por uma fonte de alimentação ininterrupta ou por uma bateria.
Campo magnético de frequência de corrente (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m; 50/60 Hz	Em conformidade	Os campos magnéticos de frequência de corrente devem situar-se nos níveis típicos de um ambiente hospitalar ou instituição médica.

Tabela 4. Orientação e declaração do fabricante — imunidade eletromagnética

O sistema deverá ser usado no ambiente eletromagnético especificado abaixo. O cliente ou o utilizador do sistema deve assegurar a utilização do sistema nesse ambiente.

Testes de imunidade	Nível de teste IEC 60601	Nível de conformidade	Ambiente eletromagnético – orientação
RF conduzida: imunidade conduzida em todas as portas IEC 61000-4-6	3 Vrms a 0,15 MHz-80 MHz CA/CC/linhas de sinal 6 Vrms a bandas ISM entre 0,15 MHz-80 MHz	Em conformidade	O equipamento de comunicações por radiofrequência portátil e móvel só deve ser usado a uma distância de separação recomendada relativamente a qualquer peça do sistema e calculada pela equação aplicável à frequência do transmissor. **Distância de separação recomendada d (m)** d=1,2 $\sqrt{P}$
RF conduzida: imunidade conduzida em portas de acoplamento de paciente IEC 61000-4-6	3 Vrms a 0,15 MHz-80 MHz e 480.0498 kHz 6 Vrms a banda ISM, 3 s de tempo de espera		

Tabela 4. Orientação e declaração do fabricante — imunidade eletromagnética

O sistema deverá ser usado no ambiente eletromagnético especificado abaixo. O cliente ou o utilizador do sistema deve assegurar a utilização do sistema nesse ambiente.

Testes de imunidade	Nível de teste IEC 60601	Nível de conformidade	Ambiente eletromagnético – orientação
RF radiada: ambiente hospitalar IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz-2,7 GHz 80% AM a 1 kHz	Em conformidade	A interferência pode ocorrer nos arredores do equipamento assinalado com o símbolo seguinte:
RF radiada: ambiente de cuidados médicos em casa IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz-2,7 GHz 80% AM a 1 kHz		

Nota: U_T é a tensão da rede de CA antes da aplicação do nível de teste.

Estas diretrizes podem não ser aplicadas em todas as situações. A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexão de estruturas, objetos e pessoas.

EMISSÕES ELETROMAGNÉTICAS

Tabela 5. Orientação e declaração do fabricante — emissões eletromagnéticas

O sistema deverá ser usado no ambiente eletromagnético especificado abaixo. O cliente ou o utilizador do sistema deve assegurar a utilização do sistema nesse ambiente.

Teste de emissões	Conformidade	Ambiente eletromagnético – orientação
Emissões por radiofrequência CISPR 11	Grupo 1	O sistema utiliza energia de radiofrequência apenas para o seu funcionamento interno. Portanto, as suas emissões de radiofrequência são muito baixas e pouco prováveis de provocar qualquer interferência no equipamento eletrónico próximo.
Emissões por radiofrequência CISPR 11	Classe B	Este sistema é adequado para uma utilização em ambiente de cuidados médicos em casa e ambiente hospitalar profissional.
Emissões de harmónicas IEC 61000-3-2	Classe B	
Flutuações de tensão/emissões intermitentes IEC 61000-3-3	Em conformidade	

CONFORMIDADE DO ACESSÓRIO COM AS NORMAS

Para manter a interferência eletromagnética (EMI) dentro dos limites certificados, o sistema deve ser usado com os cabos, componentes e acessórios especificados ou fornecidos pela Verathon. Para mais informações, consulte Acessórios e peças do sistema. O uso de acessórios ou cabos além dos especificados ou fornecidos pode resultar no aumento de emissões ou na redução da imunidade do sistema.

Tabela 6. Normas EMC para acessórios

Acessório	Comprimento máximo do cabo
Transformador do monitor	1,5 m (4,9 pés)
Transformador da base de carregamento	1,5 m (4,9 pés)

KONTAKTINFORMATION

Kontakt Verathon Kundeservice for yderligere oplysninger vedrørende dit system, eller gå til verathon.com/service-and-support.

Hovedsæde	Repræsentant i Australien
Verathon Inc. 20001 North Creek Parkway Bothell, WA 98011 U.S.A. Tlf.: +1 800 331 2313 (USA/ Canada) Tlf.: +1 425 867 1348 Fax: +1 425 883 2896	Verathon Medical (Australien) Pty Limited Unit 9, 39 Herbert Street St Leonards NSW 2065 Australien I Australien: 1800 613 603 Tlf. / 1800 657 970 Fax Internationalt: +61 2 9431 2000 Tlf. / +61 2 9475 1201 Fax

EC REP EU Repræsentant i Europa og importør	Producent	UK REP Repræsentant i Storbritannien
Verathon Medical (Europe) B.V. Willem Fenengastraat 13 1096 BL Amsterdam Holland Tlf.: +31 (0) 20 210 30 91 Fax : +31 (0) 20 210 30 92	Verathon Medical (Canada) ULC 2227 Douglas Road Burnaby, BC V5C 5A9 Canada Te Tlf. l: +1 604 439 3009 Fax: +1 604 439 3039	MDSS-UK RP Ltd. 6 Wilmslow Road, Rusholme Manchester M14 5TP Storbritannien Tlf.: +44 (0)7898 375115

CH REP Repræsentant i Schweiz	CH Importør i Schweiz
MDSS CH GmbH Laurenzenvorstadt 61 5000 Aarau Schweiz	Anandic Medical Systems AG Stadtweg 24 8245 Feuerthalen Schweiz

OM DENNE VEJLEDNING

Copyright © 2024 Verathon Inc. Alle rettigheder forbeholdes. Det er ikke tilladt at kopiere eller overføre denne vejledning eller dele deraf uden skriftligt samtykke fra Verathon Inc.

Ambient Light Reduction, DirectView, Dynamic Light Control, GlideRite, GlideScope, GlideScope Go, GlideScope-symbolet, Spectrum, Verathon og Verathon Torch-symbolet er varemærker eller registrerede varemærker tilhørende Verathon Inc. Alle øvrige mærker og produktnavne er varemærker eller registrerede varemærker tilhørende deres respektive ejere.

Det er ikke alle produkter fra Verathon Inc., som vises eller beskrives i denne vejledning, der kan købes i alle lande.

Oplysningerne i denne vejledning kan ændres når som helst uden varsel. Se den nyeste dokumentation på verathon.com/service-and-support.

VIGTIG INFORMATION

PRODUKTBESKRIVELSE

GlideScope Go er et håndholdt videolaryngoskop beregnet til at levere tydelige billeder af luftveje, både direkte og indirekte, og dermed muliggøre hurtig intubation. Den genbrugelige 3,5" vipbare farveskærm og det genopladelige batteri kan nedsænkes helt i vand ved rengøring. De brugerdefinerbare indstillinger omfatter automatisk optagelse og slukning samt visning af indhold, hvilket giver mulighed for en mere formbar brugeroplevelse. Systemet kan integreres med produktserien Spectrum med engangsblade, der kan udskiftes uden først at slukke skærmen. Det kan desuden integreres med GlideScope videostav 2.0, som reducerer elektronisk affald via brugen af engangskapsler. GlideScope Go er velegnet til arbejde i krævende omgivelser med rutinemæssige og vanskelige luftveje og til en lang række patienter og kliniske indstillinger.

ANGIVELSE AF TILSIGTET ANVENDELSE

GlideScope Go-systemet er beregnet til brug af uddannet lægefagligt personale med det formål at give et tydeligt og uhindret billede af luftveje og stemmebånd ved medicinske indgreb.

ANGIVELSE AF ORDINATION

I USA må dette udstyr kun sælges af eller efter forskrift af en læge.

TIL ALLE BRUGERE

Systemet må kun anvendes af professionelle, som er trænet og autoriseret af en læge, eller af plejepersonale, som er trænet og autoriseret af den plejegivende institution. Verathon anbefaler følgende til alle brugere:

- Læs vejledningen, før instrumentet anvendes.
- Få instruktioner fra en uddannet person.
- Øv dig i at anvende videolaryngoskopet på en dukke før faktisk brug.
- Opsaml klinisk erfaring på patienter uden luftvejsanomalier.

ADVARSLER OG "FORSIGTIG"-MEDDELELSER

Advarsel angiver en risiko for personskade, dødsfald eller øvrige farlige situationer, der kan opstå som følge af brug eller fejlagtig brug af enheden. *Forsigtig* angiver, at brug eller fejlagtig brug af enheden kan medføre et problem, f.eks. en funktionsfejl, nedbrud eller beskadigelse af produktet. Vær opmærksom på afsnit mærket med *Vigtigt* i denne vejledning, da de indeholder påmindelser eller opsummeringer af følgende foranstaltninger, som vedrører specifikke komponenter eller brugssituationer. Vær opmærksom på følgende advarsler og foranstaltninger.

⚠ ADVARSEL Skærmen skal rengøres inden første brug.

⚠ ADVARSEL Anvend kun tilbehør og periferienheder, der anbefales af Verathon, for at mindske risikoen for elektrisk stød. Anvendelse af tilbehør og kabler af andre typer end dem, der er specificeret eller leveret af Verathon, ville kunne medføre øget elektromagnetisk emission eller nedsat elektromagnetisk immunitet, og det ville kunne forårsage fejl i driften.

⚠ ADVARSEL Se ned i patientens mund, ikke på skærmen, når den endotrakeale slange føres frem til den distale ende af videolaryngoskopet. Ellers er der risiko for skade på patientens mandler eller ganesejl.

⚠ ADVARSEL Sørg for at følge producentens instruktioner for håndtering og bortskaffelse af løsningerne til rengøring, desinfektion eller sterilisation.

⚠ ADVARSEL Undlad at genbruge, genbehandle eller gensterilisere engangskomponenter. Genbrug, genbehandling eller gensterilisering indebærer en risiko for kontamination af enheden.

⚠ ADVARSEL Undlad at ændre på udstyret.

⚠ ADVARSEL Fare for elektrisk stød. Undlad at åbne systemets komponenter. Dette kan medføre alvorlig skade på brugeren eller beskadigelse af instrumentet og ophæver garantien. Kontakt Verathon Kundeservice vedrørende service på udstyret.

⚠ ADVARSEL Området omkring kameraet i videolaryngoskopet kan berøre patienten og overstige 41 °C (106 °F) i forbindelse med normal brug. Det er dog usandsynligt, at patienten kommer i kontakt med bladet under intubationen, da det i så fald ville blokere for kameraet. Undlad at bevare kontakten med dette område af bladet i mere end 1 minut, da det kan risikere at skade patientens slimhindevæv.

⚠ ADVARSEL Verathon har ikke udført en analyse for at fastslå dette produkts kompatibilitet med miljøer, hvor udstyr til magnetisk resonansscanning (MR-scanning) er installeret. Derfor må produktet ikke anbringes i miljøer med magnetisk resonans (MR).

⚠ ADVARSEL Dette produkt kan blive kontamineret med menneskeligt blod eller kropsvæsker, som kan overføre patogener, hvorfor alt rengøringsudstyr skal være i overensstemmelse med OSHA Standard 29 CFR 1910.1030: "Bloodborne Pathogens" eller en tilsvarende standard.

⚠ ADVARSEL Kontrollér, at instrumentet fungerer korrekt og er ubeskadiget før hver brug. Undlad at anvende produktet, hvis enheden viser tegn på beskadigelse. Service på udstyret skal udføres af uddannet personale.

Sørg altid for at have alternative metoder og udstyr til håndtering af luftveje klar.

Mistanke om defekter skal meddeles til Verathon Kundeservice. Du finder kontaktoplysninger på verathon.com/service-and-support.

⚠ ADVARSEL Sørg for, at skærmen er ren og fri for kontamination, før du placerer den i opladningsstationen.

⚠ ADVARSEL Opladningsstationen må kun bruges til opladning af GlideScope Go-skærmen. Enhver brug af opladningsstationen til andre formål end at oplade GlideScope Go-skærmen kan medføre fejlfunktion eller beskadigelse af udstyret.

⚠ FORSIGTIG Elektrisk medicinsk udstyr kræver særlige sikkerhedsforanstaltninger i forbindelse med elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) og skal installeres i henhold til instruktionerne i denne vejledning. Se afsnittet Elektromagnetisk kompatibilitet for at få yderligere oplysninger.

⚠ FORSIGTIG For at gemme en videooptagelse skal du frakoble bladet eller staven eller slukke skærmen. Hvis USB-flashdrevet frakobles, før en optagelse er gemt helt, kan det beskadige videofilen.

⚠ FORSIGTIG Dette produkt må kun rengøres eller desinficeres ud fra de godkendte processer, der anføres i denne vejledning. De anførte metoder til rengøring og desinfektion anbefales af Verathon ud fra kriterier som effektivitet eller kompatibilitet med komponentmaterialerne.

⚠ FORSIGTIG Sørg for, at skærmens mikro-USB-port er tør, før du tilslutter en strømadapter eller opladningsstation. Hvis mikro-USB-porten ikke er tør, når der tilsluttes en strømadapter eller opladningsstation, er der risiko for elektrisk stød, beskadigelse af udstyret eller systemfejl.

⚠ FORSIGTIG Du må ikke bruge nogen form for slibende børster, svampe eller værktøj, når du rengør eller desinficerer videoskærmen. Dette kan ridse skærmen og permanent beskadige enheden.

⚠ FORSIGTIG Undlad at nedsænke opladningsstationen i en væskeopløsning. Nedsænkning af opladningsstationen i nogen form væske kan medføre systemfejl eller beskadigelse af skærmen eller strømadapteren.

⚠ FORSIGTIG Brug ikke en kniv eller et skarpt redskab til at åbne emballagen, der indeholder engangs-videolaryngoskopet, og brug ikke engangs-videolaryngoskopet, hvis dets emballage er beskadiget.

⚠ FORSIGTIG Kun Den Europæiske Union: Hvis der opstår en alvorlig hændelse under brugen af dette produkt, skal du straks underrette enten Verathon (eller dennes autoriserede repræsentant), den kompetente myndighed i den medlemsstat, hvor hændelsen fandt sted, eller begge.

SYMBOLER

Se Verathons symbolfortegnelse på verathon.com/service-and-support/symbols for at få en udtømmende liste over de advarsler, foranstaltninger, og informationssymboler, der fremgår på dette og andre Verathon-produkter.

SYSTEMOVERSIGT

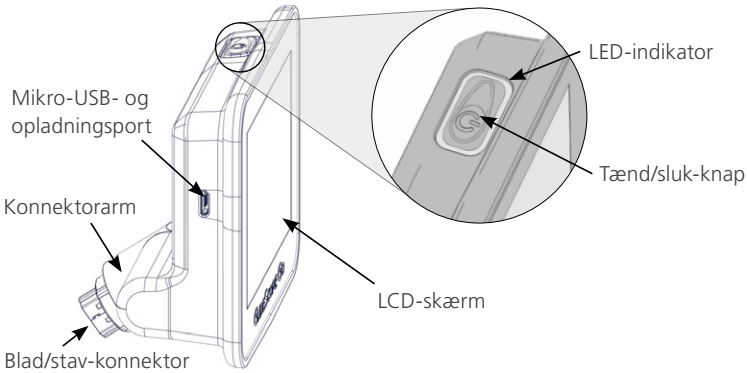
GlideScope Go-systemet består af en lille håndholdt skærm, der anvender enten GlideScope Spectrum-videolaryngoskoper eller GlideScope GVL-kapsler.

GlideScope Spectrum-videolaryngoskoper er robuste engangs-plastblade, der skal bortskaffes efter brug. Disse engangsblade kan identificeres ud fra S'et i deres produktbetegnelse, f.eks. LoPro S4. Bladene er baseret på følgende teknologier:

- Dynamic Light Control (dynamisk lyskontrol) – optimerer billedernes lysstyrke og klarhed.
- Ambient Light Reduction (omgivelsestilpasset lysdæmpning) – reducerer mængden af reflekteret lys for at forbedre billedkvaliteten.

GVL-kapsler er robuste, gennemsigtige engangs-laryngoskopskaller, der skal bortskaffes efter brug og passer til en genbrugelig stang kaldet en *videostav*. Kapslerne indeholder ingen aktive komponenter, hvilket minimerer mængden af affald. Selv om enhederne er til engangsbrug, har de ikke et S i deres navn.

Figur 1. GlideScope Go-skærm



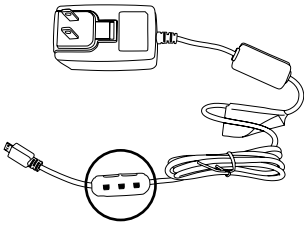
SYSTEMDELE OG -TILBEHØR

KRAV TIL SYSTEMKOMPONENTER

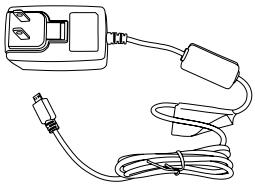
Følgende komponenter er påkrævede for at sikre systemets funktion:

- GlideScope Go-skærm
- Strømadapter

Bemærk: Strømadapteren på visse ældre GlideScope Go-systemer skal opdateres, for at du kan være sikker på, at systemet fungerer korrekt sammen med videostaven 2.0. De opdaterede strømadaptere har en ekstra komponent på deres kabler, som det er vist på nedenstående figurer. Opgraderingssæt og nyere GlideScope Go-systemer har en opdateret strømadapter.



Opdaterede strømadaptere
(0400-0149 og 0400-0150)



Ældre strømadapter
(0400-0138)

UDSKIFTELIGE KOMPONENTER

Derudover kræver systemet tilslutning af et videolaryngoskop for at fungere. Laryngoskopet kan enten være et Spectrum-blad eller en videostav med en kapsel, som vist på følgende liste:

- Spectrum Miller S0 (steril 0574-0202, ikke-steril 0574-0216)
- Spectrum Miller S1 (steril 0574-0203, ikke-steril 0574-0217)
- Spectrum LoPro S1 (steril 0574-0165, ikke-steril 0574-0218)
- Spectrum LoPro S2 (steril 0574-0166, ikke-steril 0574-0219)
- Spectrum LoPro S2.5 (steril 0574-0201, ikke-steril 0574-0220)
- Spectrum LoPro S3 (steril 0574-0194, ikke-steril 0574-0221)
- Spectrum LoPro S4 (steril 0574-0195, ikke-steril 0574-0222)
- Spectrum DirectView MAC S3 (steril 0574-0187, ikke steril 0574-0223)
- Spectrum DirectView MAC S4 (steril 0574-0188, ikke-steril 0574-0224)
- GlideScope videostav 2.0, stor (størrelse 3-4, delnummer 0570-0382) samt en af følgende:
    - GVL 3-kapsel (steril 0574-0100, ikke-steril 0574-0240)
    - GVL 4-kapsel (steril 0574-0101, ikke-steril 0574-0241)

Bemærk: Skærmen er ikke kompatibel med Spectrum QC-videolaryngoskoper eller GlideScope Video Baton QC Large.

EKSTRAUDSTYR

Følgende ekstraudstyr er valgfrit og kan anvendes sammen med systemet:

- Opladningsstation
- Lille bæretaske
- Stor bæretaske
- Fast GlideRite-mandrin (til ET-slanger på 6,0 mm eller derover)
- GlideRite-engangsmandrin, lille (til ET-slanger på 3,0-4,0 mm)
- GlideRite-engangsmandrin, medium (til ET-slanger på 4,5-5,5 mm)
- GlideRite-engangsmandrin, stor (til ET-slanger på 6,0 mm eller større)
- Mikro- til standard-USB-flashdrev til indstilling af systemet og optagelse af video

INDSTILLING AF SYSTEMET

PROCEDURE 1. UDFØR FØRSTEGANGSEFTERSYN

1. Kontrollér, at du har modtaget de passende komponenter til systemet, ved at gennemgå listen over systemets dele.
2. Efterse komponenterne for skader.
3. Kontakt transportfirmaet og Verathon Kundeservice eller din lokale repræsentant, hvis nogle af komponenterne mangler eller er beskadigede.

PROCEDURE 2. OPLADNING AF BATTERIET

Læs afsnittet Advarsler og "Forsigtig"-meddelelser, inden du udfører følgende opgave.

Se Batterispecifikationer på side 157 for yderligere oplysninger om batteri og opladningsforhold.

1. Slut strømadapteren til et strømudtag, der anvendes på hospitaler.
2. Sørg for, at mikro-USB-porten på skærmen er tør.
3. Hvis du oplader direkte fra strømadapteren, skal du slutte strømadapteren til mikro-USB-porten på skærmen.

   Hvis du oplader ved hjælp af opladningsstationen, skal du slutte strømadapteren til mikro-USB-porten på opladningsstationen og placere skærmen deri.

Se følgende tabel med forklaringer af de forskellige LED-indikatorstatusser.

Tabel 1. Forklaring af LED-indikatorstatus

LED-status	Beskrivelse
Lyser grønt	Batteriet er fuldt opladet.
Lyser orange	Batteriet oplades ved hjælp af en autoriseret eller kompatibel strømadapter.
Lyser rødt	Batteriet oplades ved hjælp af en uautoriseret strømadapter.*
Blinker rødt	Fejl. Der er opstået et problem med batteriet eller ladekredsløbet.
Slukket	Lader ikke.

* Hvis der anvendes en uautoriseret strømadapter, oplades batteriet muligvis ikke korrekt. Udskift den uautoriserede strømadapter med den, der fulgte med systemet.

4. Lad batteriet lade, indtil LED-indikatoren lyser grønt.
5. Fjern skærmen fra opladningsstationen, og tryk på **tænd/sluk-knappen** på skærmen.

   Bemærk: Monter ikke et blad eller en stav endnu.
6. Kontrollér i skærmens øverste højre hjørne, at den installerede softwareversion er 1.3 eller nyere. Hvis ikke, skal du kontakte Verathon Kundeservice vedrørende en softwareopdatering.

PROCEDURE 3. SKIFT BRUGERINDSTILLINGER

User Settings Tool er et Java-baseret brugerindstillingsværktøj på et USB-flashdrev.

Bemærk: User Settings Tool (brugerindstillingsværktøjet) kræver et Java udførselsmiljø, version 1.8 (Java-platform SE 8) eller nyere. USB-flashdrevet har 32-bit- og 64-bit-Java-opdateringsprogrammer. Hvis du skal opdatere Java på den computer, hvor du vil benytte User Setting Tool, skal du bruge det installationsprogram, der svarer til bitdybden (antallet af bit) for den Java-software, som du har installeret i øjeblikket. Dette kan afvige fra bitdybden for dit operativsystem.

1. Slut USB-flashdrevet til en USB-port på en computer.
2. Åbn USB-flashdrevet på computeren, og åbn User Settings Tool.
3. Konfigurer indstillingerne efter behov, og klik derefter på **Gem**.
4. I vinduet Save As (Gem som) kan du åbne USB-flashdrevet og klikke på **Gem**.
5. Kontrollér, at skærmen er slukket, og indsæt derefter et USB-flashdrev i mikro-USB-porten på skærmen.
6. Tryk på **Tænd/sluk**-knappen på skærmen. Skærmen tændes, og indstillingerne opdateres automatisk. Indstillingsfilen slettes automatisk for at forhindre, at dato- og tidsindstillingerne bliver slettet ved et uheld.

PROCEDURE 4. INDSÆT VIDEOSTAVEN I KAPSLEN (VALGFRIT)

Hvis du anvender en videostav og en GVL-kapsel, skal du montere kapslen på staven, før du slutter videostaven til skærmen.

1. Åbn GVL-kapseltasken, men tag ikke kapslen ud af emballagen.
2. Sørg for, at logoet på siden af videostaven og logoet på siden af kapslen er ud for hinanden.
3. Før videostaven ind i GVL-kapslen, indtil den klikker på plads. Fjern ikke kapslen fra tasken, før du er klar til at påbegynde intubationen. Dette hjælper med til at sikre, at bladet forbliver så rent som muligt, indtil du er klar til at bruge det.

   Bemærk: Sørg for at indføre videostaven i den rigtige retning.

   Rigtigt

   Forkert

4. Når du fjerner GVL-kapslen fra emballagen, skal du inspicere den for at sikre, at ingen udvendige overflader har utilsigtede ru områder, skarpe kanter, protrusioner eller revner.
5. Påfør evt. Dexide Fred Lite på kapslens kamerarude for øget antidug-effekt.* Anvend en løsning, der svarer til producentens instruktioner.

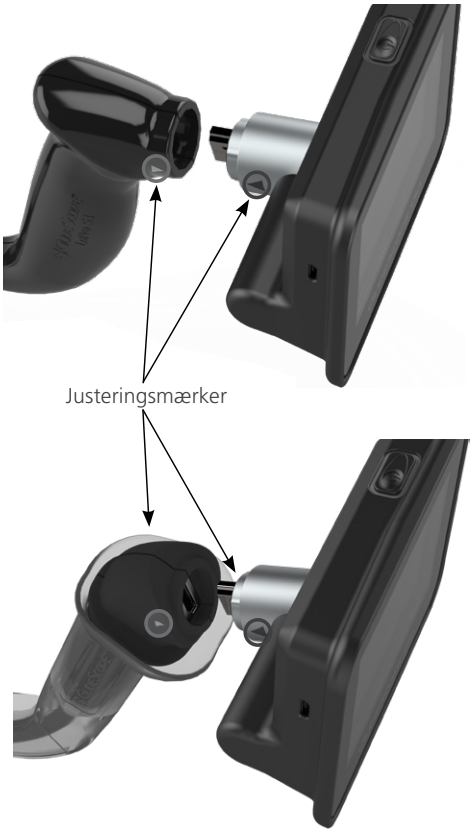
* Der er dokumenteret kompatibilitet ved op til en times kontinuerlig eksponering på videostave og kapsler.

PROCEDURE 5. MONTER BLAD ELLER STAV

Bladet eller videostaven skal monteres på skærmens konnektorarm. Skærmen kan drejes på konnektorarmen, så der kan indstilles en startvinkel inden intubationen.

Det anbefales at lade tilbehør til engangsbrug ligge i emballagen, mens du forbinder kablet, og at du ikke fjerner det, før du er klar til at udføre proceduren. Dette hjælper med til at sikre, at bladet forbliver så rent som muligt, indtil du er klar til at bruge det.

1. Få pilen på skærmen til at passe med pilen på staven eller engangsbladet, og sæt derefter bladets stik i konnektorporten på bladet eller staven.



PROCEDURE 6. KONTROLLÉR ENHEDENS FUNKTION

Kontrollér, at systemet fungerer ordentligt, før enheden tages i brug første gang.

1. Oplad skærmens batteri helt.
2. Slut videolaryngoskopet til skærmen i henhold til ovenstående fremgangsmåde.
3. Tryk på **tænd/sluk-knappen**. Skærmen tændes.
4. Se på skærmen, og kontrollér, at der modtages videooptagelser fra laryngoskopet.

   Bemærk: Bladets eller kapslens kanter kan komme med på kameraoptagelserne. Dette billede fungerer som referenceramme under intubationen og sikrer, at billedretningen er korrekt på skærmen.

BRUG AF ENHEDEN

Følg instruktionerne i kapitlet Indstilling af systemet, før enheden tages i brug.

PROCEDURE 1. FORBERED SYSTEMET

Læs afsnittet Advarsler og "Forsigtig"-meddelelser, inden du udfører følgende opgave.

1. Kontrollér, at GlideScope-systemkomponenten er ordentligt rengjort eller desinficeret i henhold til retningslinjerne i kapitlet Oparbejdning på side 154.
2. Vælg det GlideScope-videolaryngoskop, der egner sig bedst til den pågældende patient, baseret på en klinisk vurdering af patienten og klinikerens erfaring og vurdering.
3. Monter videolaryngoskopet på skærmen ifølge Monter blad eller stav på side 150.

PROCEDURE 2. FORETAG INTUBATIONEN

Læs afsnittet Advarsler og "Forsigtig"-meddelelser, inden du udfører følgende opgave.

Verathon anbefaler GlideScope 4-trinsmetoden til intubation – se nedenfor. Hvert trin begynder med en forklaring af brugerens synsvinkel med henblik på at udføre trinnets handling. Kontrollér, at skærmen viser de rigtige optagelser fra videolaryngoskopet, før 4-trinsmetoden påbegyndes.

1. **Se i munden:** Hold videolaryngoskopet i venstre hånd, og før det ned langs midten af orofarynks.
2. **Se på skærmen:** Find epiglottis, og juster derefter bladet for at få den bedste synsvinkel.
3. **Se i munden:** Før forsigtigt den distale ende af slangen på plads mod spidsen af videolaryngoskopet.
4. **Se på skærmen:** Fuldfør intubationen ved forsigtigt at dreje eller vinkle slangen for at omdirigere den.

PROCEDURE 3. OPTAG INTUBATIONEN

Læs afsnittet Advarsler og "Forsigtig"-meddelelser, inden du udfører følgende opgave.

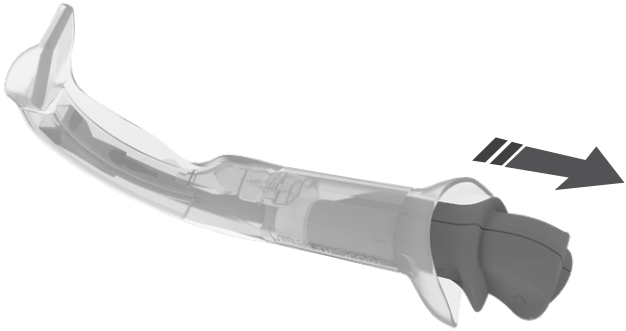
1. Begynd videooptagelsen ved at sikre, at følgende betingelser er opfyldt:
   - Et blad eller en videostav er tilsluttet skærmen.
   - Et USB-flashdrev er sluttet til mikro-USB-porten på skærmen.
   - Skærmen er tændt.
   - Optagefunktionen er tændt i brugerindstillingerne.

   Når disse betingelser er opfyldt, begynder videooptagelsen automatisk.
2. Stands optagelsen ved at holde tænd/sluk-knappen nede, indtil skærmen slukkes. Videooptagelsen standses også, når videolaryngoskopet afmonteres, USB-flashdrevet er tæt på fuld, eller skærmens batteriniveau giver under ét minuts strøm.
3. Slut USB-flashdrevet til en computer for at se videooptagelsen i .avi-format. Filerne navngives automatisk med systemets dato og klokkeslæt.

PROCEDURE 4. FRAKOBL STAVEN (KUN VIDEOSTAVE)

GVL-kapslen er en engangs-kapsel. Efter hver anvendelse udgør den en miljøfare og skal derfor fjernes fra videostaven og bortskaffes i overensstemmelse med gældende lokal lovgivning.

1. Hold kapslen i den ene hånd.
2. For at gøre det nemmere at fjerne videostaven fra kapslen skal du anvende tommel- og pegefinger til forsigtigt at trykke sammen på kapslens krave.
3. Tag fat i håndtaget på videostaven med din anden hånd, og træk til.



OPARBEJDNING

Nogle af komponenterne i denne vejledning kræver muligvis rengøring, desinfektion på lavt niveau, desinfektion på højt niveau eller sterilisering mellem hver brug eller under specifikke omstændigheder. Du kan få oplysninger om krav til rengøring, desinfektion og sterilisering af disse komponenter i vejledningen til oparbejdning af GlideScope- og GlideRite-produkter, som findes på verathon.com/service-and-support/glidescope-reprocessing-products.

VEDLIGEHOLDELSE OG SIKKERHED

Læs afsnittet Advarsler og "Forsigtig"-meddelelser, inden du foretager vedligeholdelse.

REGELMÆSSIGE EFTERSYN

Verathon kræver ingen regelmæssige eftersyn, vedligeholdelse eller kalibreringer.

Mistanke om defekter skal meddeles til Verathon Kundeservice eller din lokale repræsentant. Find kontaktoplysningerne på verathon.com/service-and-support.

BATTERI

Efter 300 opladninger har batteriet ca. 80 % af den oprindelige kapacitet. Under normale driftsforhold sker dette efter ca. 3 år. Se Batterispecifikationer på side 157 for yderligere oplysninger om batteriet.

Batteriet kan ikke udskiftes af brugeren. Forsøg ikke at udskifte batteriet selv. Hvis en uautoriseret servicetekniker forsøger at udskifte batteriet kan det medføre alvorlig personskade og vil resultere i ophævelse af garantien. Kontakt Verathon Kundeservice eller din lokale repræsentant for yderligere oplysninger.

SYSTEMSOFTWARE

Denne vejledning refererer til den nyeste version af softwaren. Kontakt Verathon Kundeservice, hvis skærmen ikke fungerer som beskrevet i vejledningen eller softwaren skal opdateres. Undlad at opdatere softwaren fra tredjepartsleverandører eller ændre på eksisterende software. Dette kan beskadige skærmen og ophæve garantien.

REPARATION AF ENHEDEN

Systemkomponenterne kan ikke serviceres af brugeren. Verathon stiller ikke kredsløbsdiagrammer, lister over komponenter, beskrivelser eller lignende information vedrørende reparation af enheden og relateret tilbehør til rådighed. Al service skal udføres af en kvalificeret tekniker. Kontakt Verathon Kundeservice eller din lokale Verathon-repræsentant for yderligere oplysninger.

BORTSKAFFELSE AF ENHEDEN

Systemet og relateret tilbehør kan indeholde batterier og andet miljøskadeligt affald. Når instrumentet er nået slutningen af sin levetid, skal det bortskaffes i overensstemmelse med WEEE-direktivet. Kontakt Verathon Servicecenter for oplysninger vedrørende bortskaffelse, eller følg de lokale regler for bortskaffelse af miljøskadeligt affald.

GARANTI

Garantien til Verathon-produkter og -software dækker over materialefejl i henhold til salgsbetingelserne. Denne begrænsede garanti gælder i den angivne periode fra Verathons forsendelsesdato og kun for den oprindelige køber. Garantien omfatter følgende systemkomponenter:

Komponent	Garantiperiode
Skærm	2 år
Opladningsstation	1 år
Videostav 2.0	2 år

Øvrige genbrugelige komponenter købt separat eller som del af et system har separate garantier. Forbrugsvarer er ikke omfattet af denne garanti.

Kontakt Verathon Kundeservice eller din lokale Verathon-repræsentant for yderligere oplysninger om Premium Total Customer Care-garantien, som forlænger den begrænsede garanti til dit system.

PRODUKTSPECIFIKATIONER

SPECIFIKATIONER FOR SKÆRMEN

Du kan se specifikationer for videolaryngoskoper i Betjenings- og vedligeholdelsesvejledning til G*lideScope-videolaryngoskoper* (delnr. 0900-4940), som ligger på verathon.com/product-documentation.

Tabel 2. Systemspecifikationer

Generelle specifikationer	
Klassificering:	El-klasse II/intern strømforsyning, anvendt del: BF
Beskyttelse mod vandindtrængning	IP67
Produktets forventede levetid:	1500 anvendelser eller 3 år
Specifikationer for skærmkomponent	
Højde	86 mm (3,39”)
Bredde	98 mm (3,86”)
Dybde	47 mm (1,85”)
Vægt (ca.)	0,25 kg (8,82 oz)
LCD:	320 x 240 pixels, 8,9 cm (3,5”)
Billeder pr. sekund:	30 (viste og optagede)
Betjenings- og opbevaringsspecifikationer	
Driftsbetingelser	
Driftstemperatur:	10-40°C (50-104 °F)
Ladetemperatur:	10-35°C (50-95 °F)
Relativ luftfugtighed (ikke-kondenserende):	0-95 %
Atmosfærisk tryk:	700-1060 hPa
Fragt- og opbevaringsbetingelser	
Temperatur:	- 20-40 °C (- 4-104 °F)
Relativ luftfugtighed (ikke-kondenserende):	10-95 %
Atmosfærisk tryk:	700-1060 hPa

BATTERISPECIFIKATIONER

Tabel 3. Batterispecifikationer

Betingelse	Beskrivelse
Batteritype:	Litium-ion
Batterilevetid:	Under normale brugsbetingelser holder et nyt, fuldt opladet batteri ca. 100 minutter – (5) intubationer uden videooptagelse.
Ladetid:	Ladetiden (uden brug af enheden) er maks. 3 timer fra afladet til fuldt opladet batteriniveau.
Mærkeeffekt:	1200 mAh eller højere
Nominel spænding:	3,7 V
Maks. ladespænding:	4,2 V

ELEKTROMAGNETISK KOMPATIBILITET

Systemet er udviklet i henhold til standarden IEC 60601-1-2, som har krav til elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) for medicinsk udstyr. Standardens emissions- og immunitetsgrænser har til formål at sikre en rimelig beskyttelse mod skadelig interferens i en typisk medicinsk installation.

Systemet overholder de grundlæggende ydelseskrav i IEC 60601-1 og IEC 60601-2-18. Immunitetstest har vist, at systemets grundlæggende ydelse ikke påvirkes under de testforhold, der er oplyst i nedenstående tabeller.

ELEKTROMAGNETISK IMMUNITET

Tabel 4. Vejledning og producentens erklæring – elektromagnetisk immunitet

Systemet er beregnet til brug i følgende elektromagnetiske miljøer. Kunden eller brugeren af systemet skal sikre, at systemet anvendes derefter.

Immunitetstest	Testniveau iht. IEC 60601	Overensstem-melsesniveau	Elektromagnetisk immunitet – vejledning
Elektrostatisk udladning (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV kontakt ± 2, ± 4, ± 8, ± 15 kV luft	Inden for bestemmelserne	Gulvet skal være af træ, cement eller klinkebelagt. Hvis gulvet er belagt med et syntetisk materiale, skal den relative luftfugtighed være mindst 30 %.
Hurtig elektrisk transient/udladning IEC 61000-4-4 (Gentagelses-frekvens 100 kHz)	±2 kV for strømkabler ±1 kV for indgangs-/ udgangskabler	Inden for bestemmelserne	Netspændingskvaliteten skal svare til et hjemmeplejemiljø eller hospitalsmiljø.
Overspændingstran-sient IEC 61000-4-5	±1 kV mellem kabler ±2 kV fra kabel/kabler til jord	Inden for bestemmelserne	Netspændingskvaliteten skal svare til et hjemmeplejemiljø eller hospitalsmiljø.
Dyk i spænding-en, midlertidige afbrydelser og spændingsvaria-tioner i strømkabler IEC 61000-4-11	Dyk i spænding: • 0 % under 0,5 cyklus • 0 % under 1 cyklus • 40 % under 10/12 cyklusser ved 50/60 Hz • 70% under 25/30 cyklusser ved 50/60 Hz Spændingsafbrydelser: • 0 % under 250/300 cyklusser ved 50/60 Hz	Inden for bestemmelserne	Netspændingskvaliteten skal svare til et hjemmeplejemiljø eller hospitalsmiljø. Hvis brugeren af systemet kræver fortsat drift på trods af strømafbrydelser, anbefales det, at systemet forsynes af en nødstrømforsyning eller et batteri.
Magnetisk felt for netfrekvens (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m; 50/60 Hz	Inden for bestemmelserne	Magnetiske felter for netfrekvenser skal svare til et typisk hjemmeplejemiljø eller hospitalsmiljø.

Tabel 4. Vejledning og producentens erklæring – elektromagnetisk immunitet

Systemet er beregnet til brug i følgende elektromagnetiske miljøer. Kunden eller brugeren af systemet skal sikre, at systemet anvendes derefter.

Immunitetstest	Testniveau iht. IEC 60601	Overensstem-melsesniveau	Elektromagnetisk immunitet – vejledning
Ledningsbåren RF-emission: Ledningsbåren immunitet på alle porte IEC 61000-4-6	3 Vrms ved 0,15 MHz-80 MHz AC/DC/ signalledninger 6 Vrms ved ISM-bånd mellem 0,15 MHz-80 MHz	Inden for bestemmelserne	Bærbart/mobilt RF-kommunikationsudstyr må ikke anvendes inden for den anbefalede separation (jf. nedenstående ligning og senderfrekvensen) af systemets dele inkl. kabler. **Anbefalet separation d (m)** $d = 1{,}2\sqrt{P}$
Ledningsbåren RF-emission: Ledningsbåren im-munitet på patient-tilkoblingsporte IEC 61000-4-6	3 Vrms ved 0,15 MHz-80 MHz og 480,0498 kHz 6 Vrms ved ISM-bånd, 3 sek. hviletid		

Tabel 4. Vejledning og producentens erklæring – elektromagnetisk immunitet

Systemet er beregnet til brug i følgende elektromagnetiske miljøer. Kunden eller brugeren af systemet skal sikre, at systemet anvendes derefter.

Immunitetstest	Testniveau iht. IEC 60601	Overensstem-melsesniveau	Elektromagnetisk immunitet – vejledning
Udstrålet RF: Hospitalsmiljø IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz-2,7 GHz 80 % AM ved 1 kHz	Inden for be-stemmelserne	Interferens kan forekomme i nærheden af udstyr mærket med følgende symbol:
Udstrålet RF: Hjemmeplejemiljø IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz-2,7 GHz 80 % AM ved 1 kHz		

Bemærk: U_T er netspændingens udgangseffekt (AC) før anvendelse af testniveauet.

Disse retningslinjer gælder muligvis ikke i alle situationer. Elektromagnetisk bølgeudbredelse påvirkes af absorbering og refleksion fra bygningselementer, genstande og mennesker.

ELEKTROMAGNETISK EMISSION

Tabel 5. Vejledning og producentens erklæring – elektromagnetisk emission

Systemet er beregnet til brug i følgende elektromagnetiske miljøer. Kunden eller brugeren af systemet skal sikre, at systemet anvendes derefter.

Emissionstest	Overholdelse	Elektromagnetisk immunitet – vejledning
RF-emission CISPR 11	Gruppe 1	Systemet anvender kun RF-energi til dets interne funktionalitet. Derfor er systemets RF-emission ganske lav og sandsynligvis ikke interferensskabende for elektronisk udstyr i nærheden.
RF-emission CISPR 11	Klasse B	Systemet er velegnet til brug i hjemmeplejemiljøet og professionelle hospitalsmiljøer.
Harmonisk emission IEC 61000-3-2	Klasse B	
Spændingsudsving IEC 61000-3-3	Inden for bestemmelserne	

TILBEHØRS OVERHOLDELSE AF STANDARDERNE

For at begrænse den elektromagnetiske interferens (EMI) til inden for de godkendte begrænsninger skal systemet anvendes med de kabler, de komponenter og det tilbehør, der følger med eller angives af Verathon. Se kapitlet Systemdele og -tilbehør for yderligere oplysninger. Brug af andet tilbehør eller andre kabler kan medføre øget emission eller en reduktion af systemets immunitet.

Tabel 6. EMC-standarder for tilbehør

Tilbehør	Maks. kabellængde
Strømadapter til skærm	1,5 m (4,9 fod)
Strømadapter til opladningsstation	1,5 m (4,9 fod)

CONTACTINFORMATIE

Neem voor aanvullende informatie over uw systeem contact op met Verathon Customer Care of ga naar verathon.com/service-and-support.

Hoofdkantoor	Australische vertegenwoordiger
Verathon Inc. 20001 North Creek Parkway Bothell, WA 98011 VS Tel.: +1 800 331 2313 (VS/ Canada) Tel.: +1 425 867 1348 Fax: +1 425 883 2896	Verathon Medical (Australië) Pty Limited Unit 9, 39 Herbert Street St Leonards NSW 2065 Australië Binnen Australië: 1800 613 603 Tel. / 1800 657 970 Fax Internationaal: +61 2 9431 2000 Tel. / +61 2 9475 1201 Fax

EC REP EU Europees vertegenwoordiger en importeur	Fabrikant	UK REP Vertegenwoordiger VK
Verathon Medical (Europa) B.V. Willem Fenengastraat 13 1096 BL Amsterdam Nederland Tel.: +31 (0) 20 210 30 91 Fax : +31 (0) 20 210 30 92	Verathon Medical (Canada) ULC 2227 Douglas Road Burnaby, BC V5C 5A9 Canada Tel.: +1 604 439 3009 Fax: +1 604 439 3039	MDSS-UK RP Ltd. 6 Wilmslow Road, Rusholme Manchester M14 5TP United Kingdom Tel.: +44 (0)7898 375115

CH REP Zwitserse vertegenwoordiger	CH Zwitserse importeur
MDSS CH GmbH Laurenzenvorstadt 61 5000 Aarau Zwitserland	Anandic Medical Systems AG Stadtweg 24 8245 Feuerthalen Zwitserland

OVER DEZE HANDLEIDING

Copyright © 2024 Verathon Inc. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze handleiding mag zonder uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van Verathon Inc. worden gekopieerd of op enigerlei wijze worden overgedragen.

Ambient Light Reduction, DirectView, Dynamic Light Control, GlideRite, GlideScope, GlideScope Go, het GlideScope-logo, Spectrum, Verathon en het Verathon Torch-logo zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van Verathon Inc. Alle andere merk- en productnamen zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van de betreffende eigenaren.

Niet alle producten van Verathon Inc die in deze handleiding worden getoond of beschreven zijn te koop in alle landen.

De informatie in deze handleiding kan op elk moment zonder kennisgeving worden gewijzigd. Raadpleeg de documentatie op verathon.com/service-and-support voor de meest actuele informatie.

BELANGRIJKE INFORMATIE

PRODUCTBESCHRIJVING

GlideScope Go is een draagbaar videolaryngoscoopsysteem waarmee direct en indirect zicht in de luchtwegen wordt verkregen om snelle intubatie te vergemakkelijken.
De herbruikbare en kantelbare 3,5 inch (8,9 cm) kleurenmonitor en oplaadbare accu kunnen voor reinigingsdoeleinden volledig worden ondergedompeld. Instellingen die voor de gebruiker beschikbaar zijn, zijn onder meer automatisch opnemen, automatisch uitschakelen en weergave van de inhoud, voor klantervaring op maat. Het systeem kan worden gebruikt met de Spectrum-productportfolio met wegwerpbladen die vervangen kunnen worden zonder de monitor uit te zetten. Het systeem kan ook worden gebruikt met de GlideScope-videobaton 2.0, die met behulp van wegwerpbladen zorgt voor minder elektronisch afval. GlideScope Go is ideaal voor werk onder zware omstandigheden, voor reguliere en moeilijk benaderbare luchtpijpen, verschillende typen patiënten en een grote verscheidenheid aan klinische omgevingen.

VERKLARING OVER BEDOELD GEBRUIK

Het GlideScope Go-systeem is bedoeld voor gebruik door bevoegde medisch deskundigen voor het verkrijgen van een duidelijk, vrij zicht op de luchtwegen en stembanden voor medische procedures.

VERKLARING OVER VOORSCHRIFTEN

Volgens de Amerikaanse federale wetgeving mag dit apparaat uitsluitend door of op voorschrift van een arts worden verkocht.

OPMERKING VOOR ALLE GEBRUIKERS

Het systeem dient uitsluitend te worden gebruikt door personen die zijn opgeleid en geautoriseerd door een arts, of door zorgverleners die zijn opgeleid en geautoriseerd door de desbetreffende zorginstelling. Verathon raadt alle gebruikers aan:

- Deze handleiding te lezen voorafgaand aan het gebruik van het instrument
- Instructies van een bevoegd persoon te verkrijgen
- Het gebruik van de videolaryngoscoop vóór klinisch gebruik op een oefenpop uit te proberen
- Klinische trainingservaring op te doen bij patiënten zonder luchtwegproblemen

WAARSCHUWINGEN EN AANDACHTSPUNTEN

Waarschuwingen geven aan dat gebruik of verkeerd gebruik van het apparaat kan leiden tot letsel, overlijden of andere ernstige nadelige gevolgen. *Aandachtspunten* ('Let op') geven aan dat gebruik of verkeerd gebruik van het apparaat een probleem kan veroorzaken zoals storing, uitval of beschadiging van het product. Besteed aandacht aan de gedeelten met de titel *Belangrijk* in deze handleiding, omdat deze gedeelten herinneringen aan of samenvattingen van de volgende aandachtspunten bevatten die betrekking hebben op een specifiek onderdeel of specifieke gebruikssituatie. Neem de volgende waarschuwingen en aandachtspunten in acht.

⚠ WAARSCHUWING De monitor moet vóór het eerste gebruik gereinigd worden.

⚠ WAARSCHUWING Gebruik uitsluitend accessoires en randapparatuur die door Verathon zijn aangeraden om het risico op elektrische schokken te beperken. Het gebruik van andere accessoires en kabels dan die zijn gespecificeerd of geleverd door Verathon, kan leiden tot hogere elektromagnetische emissies of lagere elektromagnetische immuniteit van de apparatuur en kan leiden tot een onjuiste werking.

⚠ WAARSCHUWING Wanneer u de endotracheale tube naar de distale tip van de videolaryngoscoop geleidt, moet u in de mond van de patiënt kijken, niet op het scherm. Als dit niet gebeurt, kan dit tot letsel leiden zoals beschadiging van de amandelen of het zachte gehemelte.

⚠ WAARSCHUWING Zorg ervoor dat u tijdens het hanteren en afvoeren van reinigings-, desinfectie- of sterilisatieoplossingen de instructies van de fabrikant volgt.

⚠ WAARSCHUWING Onderdelen voor eenmalig gebruik niet opnieuw gebruiken, verwerken of steriliseren. Het opnieuw gebruiken, verwerken of steriliseren kan kans op besmetting met zich meebrengen.

⚠ WAARSCHUWING Aanpassing van de apparatuur is niet toegestaan.

⚠ WAARSCHUWING Gevaar van elektrische schokken. Probeer niet om de systeemonderdelen te openen. Dit kan ernstig letsel bij de gebruiker veroorzaken of het instrument beschadigen en de garantie tenietdoen. Neem contact op met Verathon Customer Care voor al het noodzakelijk onderhoud.

⚠ WAARSCHUWING Het gedeelte rond de camera in de videolaryngoscoop kan in contact komen met de patiënt en kan tijdens normaal gebruik warmer worden dan 41 °C (106 °F). Contact van de patiënt met dit gedeelte van het blad tijdens intubatie is onwaarschijnlijk, omdat dit het camerazicht zou belemmeren. Vermijd continu contact met dit gedeelte van het blad dat langer duurt dan 1 minuut, omdat hierdoor thermische beschadigingen kunnen ontstaan zoals verbranding van het slijmvliesweefsel.

⚠ WAARSCHUWING Verathon heeft geen onderzoek uitgevoerd naar de compatibiliteit van dit product met omgevingen waar MRI-apparatuur (beeldvorming via magnetische resonantie) is geïnstalleerd. Daarom mag de eigenaar dit product niet gebruiken in een omgeving met magnetische resonantie (MR).

⚠ WAARSCHUWING Omdat het product verontreinigd kan zijn met menselijk bloed of lichaamsvloeistoffen die pathogenen kunnen overdragen, moeten alle reinigingsfaciliteiten voldoen aan (Amerikaanse) OSHA-norm 29 CFR 1910.1030 "Occupational Exposure to Bloodborne Pathogens" (Beroepsmatige blootstelling aan bloedoverdraagbare pathogenen) of een vergelijkbare norm.

⚠ WAARSCHUWING Controleer vóór elk gebruik of het instrument correct werkt en geen tekenen van beschadiging vertoont. Gebruik dit product niet als het apparaat beschadigd lijkt te zijn. Laat service over aan bevoegd personeel.

Zorg er altijd voor dat alternatieve methoden en apparatuur voor het vrijmaken van de luchtweg gereedstaan voor gebruik.

Meld eventuele vermoede defecten bij Verathon Customer Care. Voor contactgegevens gaat u naar verathon.com/service-and-support.

⚠ WAARSCHUWING Zorg dat de monitor schoon is en er geen vervuiling aanwezig is voordat u deze in het laadstation plaatst.

⚠ WAARSCHUWING Het laadstation mag alleen worden gebruikt voor het opladen van de GlideScope Go-monitor. Gebruik van het laadstation voor andere doeleinden dan het opladen van de GlideScope Go-monitor kan leiden tot defecten of beschadiging van de apparatuur.

⚠ LET OP Medische elektrische apparatuur vereist speciale voorzorgsmaatregelen met betrekking tot de elektromagnetische compatibiliteit (EMC) en dient te worden geïnstalleerd en gebruikt volgens de instructies in deze handleiding. Zie het hoofdstuk Elektromagnetische compatibiliteit voor meer informatie.

⚠ LET OP Koppel het blad of de baton los of zet de monitor uit om een video-opname op te slaan. Verwijderen van de USB-stick voordat een opname volledig is opgeslagen, kan het videobestand beschadigen.

⚠ LET OP Dit product mag alleen worden gereinigd of gedesinfecteerd aan de hand van de goedgekeurde processen die in deze handleiding worden beschreven. De vermelde reinigings- en desinfectiemethoden worden aanbevolen door Verathon op basis van de efficiëntie of de compatibiliteit met het materiaal van de onderdelen.

⚠ LET OP Zorg dat de micro-USB-poort op de monitor droog is voordat u een voedingsadapter of laadstation aansluit. Als de micro-USB-poort niet droog is wanneer er een voedingsadapter of een laadstation aan wordt gekoppeld, kunnen er elektrische schokken, beschadiging van de apparatuur of defecten aan het systeem optreden.

⚠ LET OP Zorg dat u geen schurende borstels, sponsjes of hulpmiddelen gebruikt bij het reinigen of desinfecteren van het videomonitorscherm. Het scherm kan krasjes oplopen, waardoor het apparaat permanent beschadigd raakt.

⚠ LET OP Dompel het laadstation niet onder in een vloeibare oplossing. Onderdompelen van het laadstation in een vloeibare oplossing kan leiden tot defecten aan het systeem of beschadigingen aan de monitor of de voedingsadapter.

⚠ LET OP Maak bij het openen van een verpakking die een videolaryngoscoop voor eenmalig gebruik bevat geen gebruik van een mes of een ander scherp voorwerp, en gebruik dergelijke onderdelen niet als de verpakking beschadigd is.

⚠ LET OP Alleen in de Europese Unie: Als zich tijdens het gebruik van dit product een ernstig incident voordoet, moet u Verathon (of de bevoegde vertegenwoordiger) de bevoegde instantie van de lidstaat waar het incident zich heeft voorgedaan, of beide onmiddellijk op de hoogte stellen.

SYMBOLEN

Zie voor een volledige lijst van de aandachtspunten, waarschuwingen en informatiesymbolen voor deze en andere producten van Verathon de Symbolengids van Verathon op verathon.com/service-and-support/symbols.

SYSTEEMOVERZICHT

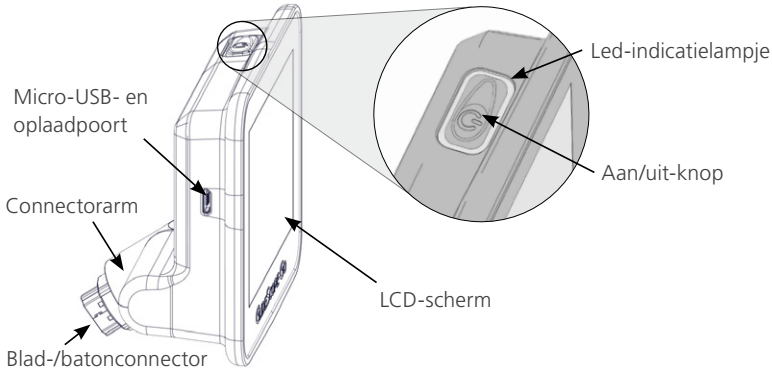
Het GlideScope Go-systeem is uitgerust met een kleine draagbare monitor die ofwel gebruikmaakt van GlideScope Spectrum-videolaryngoscopen ofwel van GlideScope GVL-wegwerpbladen.

GlideScope Spectrum-videolaryngoscopen zijn duurzame, kunststof bladen voor eenmalig gebruik, die moeten worden weggegooid nadat ze zijn gebruikt. Bladen voor eenmalig gebruik kunnen worden herkend aan de S in hun naam, bijvoorbeeld LoPro S4. Voor deze bladen wordt gebruikgemaakt van de volgende technologieën:

- Dynamic Light Control — Voor optimale helderheid en duidelijkheid van het beeld.
- Ambient Light Reduction — Vermindert bovenmatige weerspiegeling voor een nog betere beeldkwaliteit.

GVL-wegwerpbladen zijn duurzame, transparante laryngoscoop-omhulsels die om een flexibele, herbruikbare slang (een *videobaton*) worden geplaatst. De wegwerpbladen bevatten geen actieve onderdelen, zodat het afval tot een minimum wordt beperkt. Hoewel het hulpmiddelen voor eenmalig gebruik zijn, bevat hun naam geen S.

Afbeelding 1. GlideScope Go-monitor



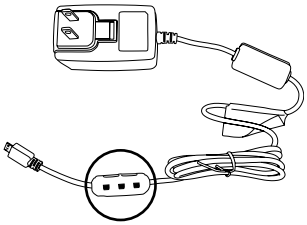
ONDERDELEN EN ACCESSOIRES VAN HET SYSTEEM

VEREISTE SYSTEEMONDERDELEN

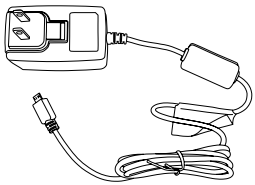
De volgende onderdelen zijn benodigd voor werking van het systeem:

- GlideScope Go-monitor
- Voedingsadapter

Opmerking: De voedingsadapter van sommige oudere GlideScope Go-systemen moet bijgewerkt worden om ervoor te zorgen dat het systeem correct werkt met de videobaton 2.0. De bijgewerkte voedingsadapters bevatten een extra onderdeel aan de kabels, zoals weergegeven in de volgende afbeeldingen. Upgrade-kits en nieuwere GlideScope Go-systemen bevatten een bijgewerkte voedingsadapter.



Bijgewerkte voedingsadapters
(0400-0149 en 0400-0150)



Oudere voedingsadapter
(0400-0138)

UITWISSELBARE ONDERDELEN

Om te kunnen functioneren, moet er ook een videolaryngoscoop op het systeem zijn aangesloten. De laryngoscoop kan ofwel een Spectrum-blad ofwel een videobaton met een wegwerpblad zijn, zoals aangegeven in de volgende lijst:

- Spectrum Miller S0 (steriel 0574-0202, niet-steriel 0574-0216)
- Spectrum Miller S1 (steriel 0574-0203, niet-steriel 0574-0217)
- Spectrum LoPro S1 (steriel 0574-0165, niet-steriel 0574-0218)
- Spectrum LoPro S2 (steriel 0574-0166, niet-steriel 0574-0219)
- Spectrum LoPro S2.5 (steriel 0574-0201, niet-steriel 0574-0220)
- Spectrum LoPro S3 (steriel 0574-0194, niet-steriel 0574-0221)
- Spectrum LoPro S4 (steriel 0574-0195, niet-steriel 0574-0222)
- Spectrum DirectView MAC S3 (steriel 0574-0187, niet-steriel 0574-0223)
- Spectrum DirectView MAC S4 (steriel 0574-0188, niet-steriel 0574-0224)
- GlideScope-videobaton 2.0, groot formaat (maat 3-4, onderdeelnummer 0570-0382) met een van de volgende:
    - GVL 3-wegwerpblad (steriel 0574-0100, niet-steriel 0574-0240)
    - GVL 4-wegwerpblad (steriel 0574-0101, niet-steriel 0574-0241)

Opmerking: De monitor werkt niet met Spectrum QC-videolaryngoscopen of met de GlideScope-videobaton QC groot.

AANVULLENDE ACCESSOIRES

De volgende accessoires zijn optioneel en kunnen met het systeem gebruikt worden:

- Laadstation
- Kleine draagkoffer
- Grote draagkoffer
- Rigide GlideRite-stilet (voor ET-tubes van 6,0 mm of groter)
- GlideRite-stilet voor eenmalig gebruik – Klein (voor ET-tubes van 3,0-4,0 mm)
- GlideRite-stilet voor eenmalig gebruik – Medium (voor ET-tubes van 4,5-5,5 mm)
- GlideRite-stilet voor eenmalig gebruik – Groot (voor ET-tubes van 6,0 mm of groter)
- Micro-naar-standaard hybride USB-stick, voor configuratie van instellingen en video-opnames

HET SYSTEEM OPSTELLEN

PROCEDURE 1. EERSTE INSPECTIE UITVOEREN

1. Controleer of u de juiste onderdelen voor uw systeem hebt ontvangen aan de hand van de paklijst die bij het systeem wordt meegeleverd.
2. Inspecteer de onderdelen op beschadigingen.
3. Mocht een van de onderdelen ontbreken of beschadigd zijn, stel dan de vervoerder en Verathon Customer Care of de vertegenwoordiger in uw regio hiervan op de hoogte.

PROCEDURE 2. DE ACCU OPLADEN

Lees het gedeelte Waarschuwingen en aandachtspunten voordat u de volgende taak uitvoert.

Zie voor meer informatie over de accu en het opladen van de accu Accuspecificaties op pagina 180.

1. Steek de voedingsadapter in een stopcontact van ziekenhuiskwaliteit.
2. Zorg dat de micro-USB-poort op de monitor droog is.
3. Sluit de voedingsadapter aan op de micro-USB-poort op de monitor indien u direct vanuit de voedingsadapter wilt opladen.

   Indien u wilt opladen met behulp van het laadstation, sluit u de voedingsadapter aan op de micro-USB-poort van het laadstation en plaatst u de monitor in het laadstation.

Zie de volgende tabel voor een lijst van statusbeschrijvingen van de led-indicatielampjes.

Tabel 1. Statusbeschrijvingen van de led-indicatielampjes

Led-status	Beschrijving
Ononderbroken groen	De accu is volledig opgeladen.
Ononderbroken oranje	Accu laadt op met een goedgekeurde of gelijkwaardige voedingsadapter.
Ononderbroken rood	Accu laadt op met een niet goedgekeurde voedingsadapter.*
Rood (knipperend):	Fout. Er is een probleem met de accu of het laadcircuit.
Uit.	Accu laadt niet op.

* Bij gebruik van een niet goedgekeurde voedingsadapter laadt de accu mogelijk niet correct op. Vervang de niet-goedgekeurde voedingsadapter door de bij het systeem geleverde voedingsadapter.

4. Laat de accu opladen tot het ledlampje ononderbroken groen is.
5. Verwijder de monitor uit het laadstation en druk vervolgens op de **aan-uitknop** op de monitor.

   Opmerking: Bevestig op dit moment geen blad of baton.
6. Controleer in de hoek rechtsboven van het monitorscherm of de geïnstalleerde softwareversie 1.3 of hoger is. Als dit niet het geval is, neemt u contact op met Verathon Customer Care voor een software-update.

PROCEDURE 3. GEBRUIKERSINSTELLINGEN CONFIGUREREN

De tool voor gebruikersinstellingen is op Java gebaseerd en beschikbaar op de USB-stick.

Opmerking: De tool voor gebruikersinstellingen vereist Java Runtime Environment versie 1.8 (Java Platform SE 8) of nieuwer. De USB-stick bevat 32-bit en 64-bit Java-updaters. Als u Java moet bijwerken op de computer waarop u de tool voor gebruikersinstellingen wilt uitvoeren, gebruikt u het installatieprogramma dat overeenkomt met de bitdiepte (aantal bits) van de Java-software die u momenteel hebt geïnstalleerd. Deze bitdiepte kan afwijken van de bitdiepte van uw besturingssysteem.

1. Steek de USB-stick in de USB-poort van een computer.
2. Navigeer naar de USB-stick en open vervolgens de tool voor gebruikersinstellingen.
3. Configureer de instellingen naar wens en klik vervolgens op **Opslaan**.
4. Navigeer in het dialoogvenster Save As (Opslaan als) naar de USB-stick en klik vervolgens op **Opslaan**.
5. Controleer of de monitor uit staat en plaats de USB-stick in de micro-USB-poort van de monitor.
6. Druk op de monitor op de **Aan/uit**-knop. Als de monitor aan is, worden de instellingen automatisch geüpdatet. Het instellingenbestand wordt automatisch verwijderd zodat de instellingen voor datum en tijd niet per ongeluk overschreven kunnen worden.

PROCEDURE 4. DE VIDEOBATON IN HET WEGWERPBLAD PLAATSEN (OPTIONEEL)

Als u gebruikmaakt van een videobaton en een GVL-wegwerpblad, bevestig het wegwerpblad dan eerst aan de baton, voordat u de baton op de monitor aansluit.

1. Open het zakje van het GVL-wegwerpblad, maar haal het wegwerpblad niet uit de verpakking.
2. Zorg ervoor dat het logo op de zijkant van de baton wordt uitgelijnd met het logo op de zijkant van het wegwerpblad.
3. Schuif de videobaton in het GVL-wegwerpblad tot de baton op zijn plaats vastklikt. Haal het wegwerpblad pas uit het zakje als u klaar bent om met de intubatie te beginnen. Dit zorgt ervoor dat het blad zo schoon mogelijk blijft totdat u het wilt gebruiken.

   Opmerking: Controleer of de videobaton niet omgekeerd is geplaatst.

   Juist

   Onjuist

4. Wanneer u het GVL-wegwerpblad uit de verpakking haalt, inspecteert u het wegwerpblad visueel om er zeker van te zijn dat alle buitenoppervlakken vrij zijn van onbedoelde ruwe delen, scherpe randen, uitsteeksels of scheuren.
5. U kunt desgewenst Dexide Fred Lite op het cameravenster van het wegwerpblad aanbrengen voor aanvullende anticondensatie.* Gebruik de oplossing volgens de instructies van de fabrikant.

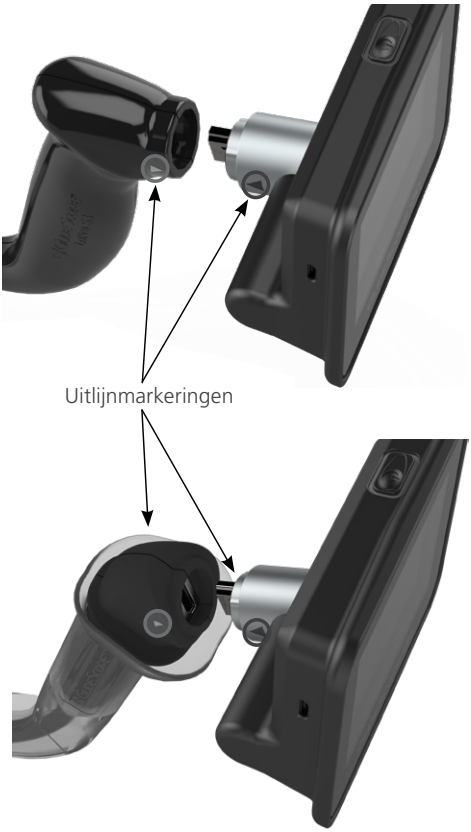
* Compatibiliteit is aangetoond tot één uur continue blootstelling op videobatons en wegwerpbladen.

PROCEDURE 5. BEVESTIG HET BLAD OF DE BATON

Het blad of de videobaton wordt op de connectorarm van de monitor bevestigd. De monitor draait om de connectorarm, zodat een initiële hoek kan worden ingesteld om de intubatie mee te beginnen.

Het wordt aanbevolen om accessoires voor eenmalig gebruik in de verpakking te laten terwijl u de kabel aansluit en deze niet te verwijderen totdat u gereed bent om de ingreep uit te voeren. Dit zorgt ervoor dat het blad zo schoon mogelijk blijft totdat u het wilt gebruiken.

1. Lijn de pijl op de monitor uit met de pijl op de baton of het blad voor eenmalig gebruik en steek de connector van het blad/de baton vervolgens volledig in de poort op het blad of de baton.



PROCEDURE 6. EEN FUNCTIECONTROLE UITVOEREN

Voordat u het apparaat voor de eerste keer gaat gebruiken, moet u zich ervan verzekeren dat het systeem goed werkt.

1. Laad de accu van de monitor volledig op.
2. Bevestig de videolaryngoscoop aan de monitor volgens voorgaande procedure.
3. Druk op de **Aan/uit**-knop. De monitor wordt ingeschakeld.
4. Kijk op het scherm en controleer of er beeld van de laryngoscoop wordt ontvangen.

   Opmerking: De randen van het blad of wegwerpblad kunnen in het camerabeeld verschijnen. Dit beeld doet dienst als referentiekader tijdens het intubatieproces en zorgt ervoor dat de oriëntatie van het beeld correct is op de monitor.

HET APPARAAT GEBRUIKEN

Voordat u het apparaat gaat gebruiken, moet u de instructies in hoofdstuk Het systeem opstellen opvolgen.

PROCEDURE 1. HET SYSTEEM VOORBEREIDEN

Lees het gedeelte Waarschuwingen en aandachtspunten voordat u de volgende taak uitvoert.

1. Zorg ervoor dat elk onderdeel van het GlideScope-systeem goed is gereinigd of gedesinfecteerd volgens de richtlijn in het hoofdstuk Herverwerking op pagina 176.
2. Op basis van een klinische beoordeling van de patiënt en de ervaring en het beoordelingsvermogen van de arts, selecteert u de GlideScope-videolaryngoscoop die geschikt is voor de patiënt.
3. Sluit de videolaryngoscoop aan op de monitor volgens Bevestig het blad of de baton op pagina 172.

PROCEDURE 2. EEN INTUBATIE UITVOEREN

Lees het gedeelte Waarschuwingen en aandachtspunten voordat u de volgende taak uitvoert.

Voor het uitvoeren van een intubatie raadt Verathon het gebruik van de GlideScope-vierstappentechniek aan zoals beschreven in deze procedure. Elke stap begint met de vraag waar de gebruiker moet kijken om die taak te voltooien. Controleer voordat u deze procedure begint of de monitor een correct beeld van de videolaryngoscoop ontvangt.

1. **Kijk in de mond:** Met de videolaryngoscoop in uw linkerhand brengt u deze langs de middenlijn van de orofaryngeaal in.
2. **Kijk op het scherm:** Identificeer de epiglottis en manoeuvreer het blad vervolgens om het beste beeld van de glottis te krijgen.
3. **Kijk in de mond:** Breng de distale tip van de tube voorzichtig in positie vlak bij de tip van de laryngoscoop.
4. **Kijk op het scherm:** Rond de intubatie af, draai of kantel de tube hierbij voorzichtig om deze indien nodig opnieuw te richten.

PROCEDURE 3. DE INTUBATIE OPNEMEN

Lees het gedeelte Waarschuwingen en aandachtspunten voordat u de volgende taak uitvoert.

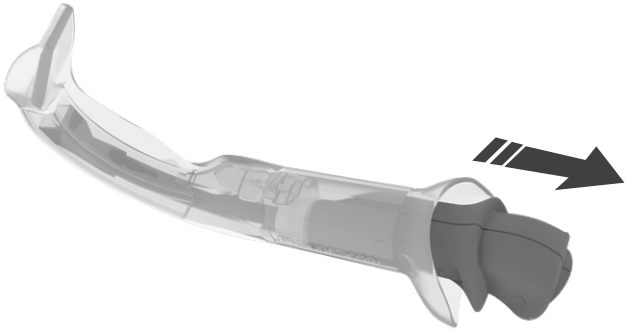
1. Controleer voor de opname of wordt voldaan aan de volgende eisen:
   - Er is een blad of videobaton aangesloten op de monitor.
   - Er is een USB-stick aangesloten op de micro-USB-poort op de monitor.
   - De monitor staat aan.
   - De opnamefunctie in de gebruikersinstellingen is ingeschakeld.

   Als aan deze eisen is voldaan, zal de opname automatisch starten.
2. Stop de opname door de aan/uit-knop ingedrukt te houden totdat de monitor helemaal is uitgeschakeld. De opname stopt ook als de videolaryngoscoop losraakt, de mediacapaciteit van de USB-stick te laag wordt of de accu van de monitor minder dan 1 minuut voeding over heeft.
3. Als u de opname opnieuw wilt bekijken, plaatst u de USB-stick in de pc en bekijkt u vervolgens het .avi-bestand. Bestanden krijgen automatisch de naam van de systeemdatum en -tijd.

PROCEDURE 4. DE BATON LOSKOPPELEN (ALLEEN VIDEOBATONS)

Het GVL-wegwerpblad is een instrument voor eenmalig gebruik. Na elk gebruik vormt dit een biologisch risico en moet het van de videobaton worden verwijderd en worden afgevoerd volgens de plaatselijke protocollen.

1. Houd het wegwerpblad in één hand.
2. Verminder de kracht die nodig is om de videobaton uit het wegwerpblad te verwijderen door met duim en vinger voorzichtig tegen de kraag van het wegwerpblad te duwen.
3. Pak met uw andere hand het handvat van de videobaton beet en trek stevig.



HERVERWERKING

Voor sommige van de onderdelen in deze handleiding kan reiniging, lichte desinfectie, intensieve desinfectie, of sterilisatie tussen gebruiksbeurten of in bepaalde omstandigheden nodig zijn. Raadpleeg voor informatie over het reinigen, desinfecteren en steriliseren van deze onderdelen de handleiding voor het herverwerken van GlideScope- en GlideRite-producten, die beschikbaar is op verathon.com/service-and-support/glidescope-reprocessing-products.

ONDERHOUD EN VEILIGHEID

Lees het gedeelte Waarschuwingen en aandachtspunten voordat u onderhoudswerkzaamheden uitvoert.

PERIODIEKE INSPECTIES

Periodieke inspecties, onderhoud of kalibraties door Verathon zijn niet nodig.

Als u vermoedt dat er iets defect is, maakt u hiervan melding bij Verathon Customer Care of uw plaatselijke vertegenwoordiger. Voor contactgegevens gaat u naar verathon.com/service-and-support.

ACCU

Na 300 laad- en ontlaadcycli is de capaciteit van de accu ongeveer 80% van de oorspronkelijke capaciteit. Onder normale gebruiksomstandigheden gebeurt dit na ongeveer 3 jaar. Zie Accuspecificaties op pagina 180 voor meer informatie over de accu.

De accu kan niet door de gebruiker worden vervangen. Probeer niet om de accu te vervangen. Alle pogingen om de accu te vervangen door onbevoegde onderhoudstechnici kunnen ernstig letsel bij de gebruiker veroorzaken en zullen ertoe leiden dat de garantie komt te vervallen. Neem contact op met Verathon Customer Care of uw plaatselijke vertegenwoordiger voor meer informatie.

SYSTEEMSOFTWARE

Deze handleiding beschrijft de meest recente versie van de software. Als uw monitor niet functioneert zoals in deze handleiding wordt beschreven, of als u wilt controleren of uw software moet worden bijgewerkt, neem dan contact op met Verathon Customer Care. Voer geen software-upgrades van derde leveranciers uit en probeer de bestaande software niet aan te passen. Dit kan de monitor beschadigen en de garantie teniet doen.

REPARATIE VAN HET APPARAAT

De onderdelen van het systeem kunnen niet door de gebruiker worden onderhouden. Verathon stelt geen bedradingsschema's, onderdelenlijsten, beschrijvingen of andere gegevens beschikbaar die nodig zijn voor het repareren van het instrument en de bijbehorende accessoires. Al het onderhoud moet door een gekwalificeerde technicus worden uitgevoerd. Neem contact op met Verathon Customer Care of uw plaatselijke Verathon-vertegenwoordiger indien u vragen hebt.

AFVOER VAN HET APPARAAT

Dit systeem en de bijbehorende accessoires bevatten mogelijk accu's en andere materialen die schadelijk zijn voor het milieu. Aan het einde van de bruikbare levensduur van het instrument moet het worden afgevoerd in overeenstemming met de AEEA-vereisten. Coördineer de afvoer via uw Verathon Service Center of volg de plaatselijke protocollen voor het afvoeren van schadelijk afval.

GARANTIE

Producten en software van Verathon hebben een garantie voor defecten in het materiaal en uitvoering in overeenstemming met de Verkoopvoorwaarden. Deze beperkte garantie geldt voor de gespecificeerde termijn vanaf de datum van verzending vanaf Verathon en geldt uitsluitend voor de oorspronkelijke koper van het systeem. De garantie is van toepassing op de volgende systeemonderdelen:

Onderdeel	Garantievoorwaarde
Monitor	2 jaar
Laadstation	1 jaar
Videobaton 2.0	2 jaar

Voor aanvullende herbruikbare onderdelen die afzonderlijk of als onderdeel van een systeem zijn aangeschaft, geldt een afzonderlijke garantie. Verbruiksartikelen vallen niet onder deze garantie.

Voor nadere informatie over uw garantie of om een Premium Total Customer Care-garantie aan te schaffen waarmee de beperkte garantie op uw systeem wordt verlengd, kunt u contact opnemen met Verathon Customer Care of uw plaatselijke vertegenwoordiger.

PRODUCTSPECIFICATIES

MONITORSPECIFICATIES

Raadpleeg de *Bedienings- en onderhoudshandleiding van de GlideScope-videolaryngoscopen* (onderdeelnummer 0900-4940), verkrijgbaar via verathon.com/product-documentation, voor specificaties van videolaryngoscopen.

Tabel 2. Systeemspecificaties

Algemene specificaties	
Classificatie:	Elektrische klasse II / intern aangedreven, toegepast onderdeel van type BF
Bescherming tegen binnendringen van water:	IP67
Verwachte levensduur:	1500 gebruiksmomenten of 3 jaar
Specificaties monitoronderdelen	
Hoogte	86 mm (3,39 in)
Breedte	98 mm (3,86 in)
Diepte	47 mm (1,85 in)
Gewicht (ongeveer)	0,25 kg (8,82 oz)
LCD:	320 x 240 px, 8,9 cm (3,5 in)
Frames per seconde:	30 (weergegeven en opgenomen)
Specificaties voor gebruik en opslag	
Gebruiksomstandigheden	
Gebruikstemperatuur:	10-40 °C (50-104 °F)
Laadtemperatuur:	10–35 °C (50–95 °F)
Relatieve vochtigheid (niet-condenserend):	0–95%
Atmosferische druk:	700–1060 hPa
Transport- en opslagomstandigheden	
Temperatuur:	-20–40 °C (-4–104 °F)
Relatieve vochtigheid (niet-condenserend):	10–95%
Atmosferische druk:	700–1060 hPa

ACCUSPECIFICATIES

Tabel 3. Accuspecificaties

Omstandigheid	Beschrijving
Accutype:	Lithium-ion
Levensduur accu:	Onder normale gebruiksomstandigheden kan een volledig opgeladen nieuwe accu ongeveer 100 minuten of (5) intubaties zonder opname gebruikt worden.
Oplaadduur:	De offline-oplaadduur bedraagt niet meer dan 3 uur van een lege accu tot een volledig opgeladen accu.
Gespecificeerde capaciteit:	1200 mAh of meer
Nominale spanning:	3,7 V
Max. laadspanning:	4,2 V

ELEKTROMAGNETISCHE COMPATIBILITEIT

Het systeem is ontworpen om te voldoen aan IEC 60601-1-2, waarin vereisten voor elektromagnetische compatibiliteit (EMC) voor medische elektrische apparatuur zijn opgenomen. De limieten voor emissies en immuniteit die in deze norm zijn gespecificeerd, zijn bedoeld om een redelijke bescherming te verschaffen tegen schadelijke interferentie in typische medische installaties.

Het systeem voldoet aan de toepasselijke essentiële prestatievereisten die zijn gespecificeerd in IEC 60601-1 en IEC 60601-2-18. Met immuniteitstests is aangetoond dat de essentiële prestaties van het systeem niet worden beïnvloed onder de testomstandigheden die in de volgende tabellen worden beschreven.

ELEKTROMAGNETISCHE IMMUNITEIT

Tabel 4. Richtlijnen en verklaring van de fabrikant—Elektromagnetische immuniteit

Het systeem is bedoeld voor gebruik in de hieronder beschreven elektromagnetische omgeving. De klant of de gebruiker van het systeem dient ervoor te zorgen dat het systeem in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.

Immuniteitstests	IEC 60601-testniveau	Nalev-ingsniveau	Elektromagnetische omgeving – Richtlijnen
Elektrostatische ontlading (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV contact ± 2, ± 4, ± 8, ± 15 kV lucht	Voldoet aan de norm	Vloeren dienen van hout, beton of keramische tegels te zijn. Als de vloeren met synthetisch materiaal zijn bedekt, dient de relatieve vochtigheid ten minste 30% te bedragen.
Snelle elektrische transiënten/bursts IEC 61000-4-4 (Herhalingsfrequentie 100 kHz)	± 2 kV voor voedingslijnen ± 1 kV voor ingangs-/uitgangslijnen	Voldoet aan de norm	De kwaliteit van de netvoeding moet geschikt zijn voor een thuiszorg- of ziekenhuisomgeving.
Voorbijgaande overspanning IEC 61000-4-5	± 1 kV van lijn(en) naar lijn(en) ± 2 kV van lijn(en) naar aarde	Voldoet aan de norm	De kwaliteit van de netvoeding moet geschikt zijn voor een thuiszorg- of ziekenhuisomgeving.
Spanningsdalingen, korte onderbre-kingen en span-ningsfluctuatie op stroomtoevoerlijnen IEC 61000-4-11	Spanningsdalingen: • 0% tijdens 0,5 cyclus • 0% tijdens 1 cyclus • 40% tijdens 10/12 cycli bij 50/60 Hz • 70% tijdens 25/30 cycli bij 50/60 Hz Spanningsonderbre-kingen: • 0% tijdens 250/300 cycli bij 50/60 Hz	Voldoet aan de norm	De kwaliteit van de netvoeding moet geschikt zijn voor een thuiszorg- of ziekenhuisomgeving. Als de gebruiker van het systeem vereist dat het systeem ook gedurende stroomuitval continu blijft werken, wordt aanbevolen om het systeem te voeden vanaf een ononderbreekbare stroomvoorziening of accu.

Tabel 4. Richtlijnen en verklaring van de fabrikant—Elektromagnetische immuniteit

Het systeem is bedoeld voor gebruik in de hieronder beschreven elektromagnetische omgeving. De klant of de gebruiker van het systeem dient ervoor te zorgen dat het systeem in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.

Immuniteitstests	IEC 60601-testniveau	Nalev-ingsniveau	Elektromagnetische omgeving – Richtlijnen
Door voedingsfre-quentie (50/60 Hz) opgewekt magne-tisch veld IEC 61000-4-8	30 A/m; 50/60 Hz	Voldoet aan de norm	De door de voedingsfrequentie opgewekte magnetische velden moeten gebruikelijke waarden hebben voor een thuizorg- of ziekenhuisomgeving.
Geleide RF: geleide immuniteit op alle poorten IEC 61000-4-6	3 Vrms bij 0,15 MHz–80 MHz AC/DC/ Signaallijnen 6 Vrms bij ISM-banden tussen 0,15 MHz–80 MHz	Voldoet aan de norm	Draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur mag niet dichter bij enig deel van het systeem (waaronder kabels) worden gebruikt dan de aanbevolen scheidingsafstand berekend uit de vergelijking die van toepassing is op de frequentie van de zender. **Aanbevolen scheidingsafstand d (m)** $d=1,2\sqrt{P}$
Geleide RF: geleide immuniteit op alle poorten voor patiëntenkoppeling IEC 61000-4-6	3 Vrms bij 0,15 MHz-80 MHz en 480,0498 kHz 6 Vrms bij ISM-band, 3 sec. retentietijd		

Tabel 4. Richtlijnen en verklaring van de fabrikant—Elektromagnetische immuniteit

Het systeem is bedoeld voor gebruik in de hieronder beschreven elektromagnetische omgeving. De klant of de gebruiker van het systeem dient ervoor te zorgen dat het systeem in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.

Immuniteitstests	IEC 60601-testniveau	Nalev-ingsniveau	Elektromagnetische omgeving – Richtlijnen
Uitgestraalde RF: ziekenhuisomgeving IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz–2,7 GHz 80% AM bij 1 kHz	Voldoet aan de norm	Interferentie kan optreden in de directe omgeving van apparatuur die is voorzien van het volgende symbool:
Uitgestraalde RF: thuiszorgomgeving IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz–2,7 GHz 80% AM bij 1 kHz		

Opmerking: U_T is de netspanning vóór toepassing van het testniveau.

Deze richtlijnen zijn mogelijk niet van toepassing op alle situaties. Elektromagnetische voortplanting wordt beïnvloed door absorptie en reflectie door structuren, voorwerpen en personen.

ELEKTROMAGNETISCHE EMISSIES

Tabel 5. Richtlijnen en verklaring van de fabrikant—Elektromagnetische emissies

Het systeem is bedoeld voor gebruik in de hieronder beschreven elektromagnetische omgeving. De klant of de gebruiker van het systeem dient ervoor te zorgen dat het systeem in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.

Emissietest	Naleving	Elektromagnetische omgeving – Richtlijnen
RF-emissies CISPR 11	Groep 1	Het systeem gebruikt RF-energie uitsluitend voor de interne werking ervan. De RF-emissies zijn daardoor zeer laag en het is onwaarschijnlijk dat deze leiden tot interferentie in elektronische apparatuur in de onmiddellijke omgeving.
RF-emissies CISPR 11	Klasse B	Het systeem is geschikt voor gebruik in thuiszorg- en professionele ziekenhuisomgevingen.
Harmonische emissies IEC 61000-3-2	Klasse B	
Spanningsschommelingen/ flikkeremissies IEC 61000-3-3	Voldoet aan de norm	

CONFORMITEIT VAN ACCESSOIRES AAN NORMEN

Om de elektromagnetische interferentie (EMI) binnen de gecertificeerde grenzen te houden, moet het systeem worden gebruikt met de door Verathon gespecificeerde of meegeleverde kabels, onderdelen en accessoires. Zie Onderdelen en accessoires van het systeem voor aanvullende informatie. Het gebruik van andere accessoires of kabels dan die zijn gespecificeerd of meegeleverd, kan leiden tot hogere emissies en/of lagere immuniteit van het systeem.

Tabel 6. EMC-normen voor accessoires

Accessoire	Max. kabellengte
Voedingsadapter van de monitor	1,5 m (4,9 ft)
Laadstation met voedingsadapter	1,5 m (4,9 ft)

KONTAKTINFORMASJON

Hvis du vil ha ytterligere informasjon om systemet, kan du ta kontakt med Verathon kundeservice eller gå til verathon.com/service-and-support.

Hovedkontor	Australsk representant
Verathon Inc. 20001 North Creek Parkway Bothell, WA 98011 USA Tlf.: +1 800 331 2313 (USA/ Canada) Tlf.: +1 425 867 1348 Faks: +1 425 883 2896	Verathon Medical (Australia) Pty Limited Unit 9, 39 Herbert Street St Leonards NSW 2065 Australia Innenfor Australia: 1800 613 603 Tlf. / 1800 657 970 Faks Internasjonalt: +61 2 9431 2000 Tlf. / +61 2 9475 1201 Faks

EC REP EU Europeisk representant og importør	Produsent	UK REP Representant i Storbritannia
Verathon Medical (Europe) B.V. Willem Fenengastraat 13 1096 BL Amsterdam Nederland Tlf.: +31 (0) 20 210 30 91 Faks : +31 (0) 20 210 30 92	Verathon Medical (Canada) ULC 2227 Douglas Road Burnaby, BC V5C 5A9 Canada Tlf.: +1 604 439 3009 Faks: +1 604 439 3039	MDSS-UK RP Ltd. 6 Wilmslow Road, Rusholme Manchester M14 5TP Storbritannia Tlf.: +44 (0)7898 375115

CH REP Sveitsisk representant	CH Sveitsisk importør
MDSS CH GmbH Laurenzenvorstadt 61 5000 Aarau Sveits	Anandic Medical Systems AG Stadtweg 24 8245 Feuerthalen Sveits

OM DENNE HÅNDBOKEN

Opphavsrett © 2024 Verathon Inc. Med enerett. Ingen deler av denne håndboken kan kopieres eller overføres på noen som helst måte uten uttrykkelig skriftlig godkjennelse fra Verathon Inc.

Ambient Light Reduction, DirectView, Dynamic Light Control, GlideRite, GlideScope, GlideScope Go, GlideScope-symbolet, Spectrum, Verathon og Verathon fakkelsymbol er varemerker eller registrerte varemerker som tilhører Verathon Inc. Alle andre merker og produktnavn er varemerker eller registrerte varemerker som tilhører deres respektive eiere.

Ikke alle Verathon Inc.-produkter som vises eller beskrives i denne håndboken, er tilgjengelige for kommersielt salg i alle land.

Informasjon i denne håndboken kan endres når som helst og uten varsel. Se den tilgjengelige dokumentasjonen på verathon.com/service-and-support hvis du vil ha den mest oppdaterte informasjonen.

VIKTIG INFORMASJON

PRODUKTBESKRIVELSE

GlideScope Go er et håndholdt videolaryngoskopsystem beregnet på å levere klare luftveisvisninger, både direkte og indirekte, og forenkler hurtig intubasjon. Den 3,5-tommers vippbare fargemonitoren til flergangsbruk og det oppladbare batteriet kan legges helt i bløt for rengjøring. Tilgjengelige brukerinnstillinger omfatter automatisk opptak, automatisk avstenging og innholdsvisning for å skape en mer tilpasset brukeropplevelse. Dette systemet er kompatibelt med Spectrum-produktporteføljen og tilbyr engangsblader som kan byttes uten at monitoren slås av. Det integreres også med GlideScope videobatong 2.0, som reduserer elektronisk avfall ved hjelp av Stats til engangsbruk. GlideScope Go er ideell til arbeid under krevende forhold, for rutinemessige og vanskelige luftveier og med en lang rekke pasientrelaterte og kliniske innstillinger.

TILTENKTE BRUKSOMRÅDER

GlideScope Go System er tiltenkt for bruk av kvalifiserte medisinske fagfolk for å få en tydelig, uhindret visning av luftveiene og stemmebåndene for medisinske prosedyrer.

ERKLÆRING OM FORESKRIVNING

Amerikansk lovgivning begrenser denne enheten til salg av, eller på forordning fra, en lege.

MERKNAD TIL ALLE BRUKERE

Systemet skal kun brukes av personer som har blitt opplært og autorisert av en lege, eller av helsefagarbeidere som har blitt opplært og autorisert av institusjonen som gir pasientomsorg. Verathon anbefaler at alle brukere gjør følgende:

- Les håndboken før du bruker instrumentet.
- Få opplæring fra en kvalifisert person.
- Øv ved å bruke videolaryngoskopet på en dukke før klinisk bruk.
- Få klinisk erfaring på pasienter uten avvik i luftveiene.

ADVARSLER OG FORHOLDSREGLER

Advarsler indikerer at skade, død eller andre alvorlige bivirkninger kan forekomme som et resultat av bruk eller misbruk av enheten. *Forsiktighetsregler* indikerer at bruk eller misbruk av enheten kan forårsake et problem, for eksempel feilfunksjon, svikt eller skade på produktet. Du må vie ekstra oppmerksomhet til alle deler merket *Viktig* i denne håndboken, da disse inneholder påminnelser eller sammendrag av de følgende forsiktighetsreglene der de gjelder for en spesifikk komponent eller brukssituasjon. Etterlev følgende advarsler og forsiktighetsregler.

⚠ ADVARSEL Monitoren må rengjøres før den brukes for første gang.

⚠ ADVARSEL For å redusere faren for elektrisk støt skal det kun brukes tilbehør og periferienheter anbefalt av Verathon. Bruk av tilbehør og kabler annet enn de som er spesifisert og levert av Verathon, vil kunne føre til at utstyrets elektromagnetiske emisjoner økes eller dets elektromagnetiske immunitet svekkes, som igjen vil kunne føre til driftsproblemer.

⚠ ADVARSEL Når du leder endotrakealtuben til den distale tuppen på videolaryngoskopet, må du sikre at du ser i pasientens munn og ikke på skjermen. Hvis dette ikke gjøres, kan det resultere i skade for eksempel på mandlene eller den bløte ganen.

⚠ ADVARSEL Sikre at produsentens instruksjoner følges for håndtering eller kassering av rengjørings-, desinfeksjons- eller steriliseringsløsninger.

⚠ ADVARSEL Komponenter til engangsbruk skal ikke gjenbrukes, reprosesseres eller resteriliseres. Gjenbruk, reprosessering eller resterilisering kan skape risiko for kontaminering av enheten.

⚠ ADVARSEL Dette utstyret skal ikke modifiseres.

⚠ ADVARSEL Fare for elektrisk støt. Ikke forsøk å åpne systemkomponentene. Dette kan føre til alvorlig skade på brukeren eller på instrumentet, og det gjør garantien ugyldig. Kontakt Verathon kundeservice ved behov for service.

⚠ ADVARSEL Området rundt kameraet i videolaryngoskopet kan komme i kontakt med pasienten og overskride 41 °C (106 °F) som del av normal drift. Det er ikke sannsynlig at pasienten vil komme i kontakt med dette området av bladet under intubasjon, siden det ville forårsake en obstruksjon av kamerafeltet. Hvis kontinuerlig kontakt med dette området av bladet opprettholdes i mer enn 1 minutt, kan det oppstå termisk skade, f.eks. forbrenning av slimhinnevevet.

⚠ ADVARSEL Verathon har ikke utført analyser for å påvise kompatibiliteten av dette produktet med miljøer der MR-utstyr (MRI) er installert. Derfor må eieren av dette produktet sørge for at det ikke er i et MR-miljø.

⚠ ADVARSEL Fordi produktet sannsynligvis vil bli kontaminert med menneskeblod eller kroppsvæsker som kan overføre patogener, skal alle rengjøringsfasiliteter overholde den amerikanske OSHA-standarden 29 CFR 1910.1030 "Bloodborne Pathogens" (Blodoverførbare patogener) eller en tilsvarende standard.

⚠ ADVARSEL Kontroller før hver bruk at instrumentet brukes riktig og ikke har noen tegn til skade. Ikke bruk produktet hvis enheten ser ut til å være skadet. Service skal utføres av kvalifisert personell.

Du må alltid påse at alternative metoder og utstyr for luftveisbehandling er lett tilgjengelige.

Rapporter eventuelle mistenkte defekter til Verathon kundeservice på: Kontaktinformasjon finnes på verathon.com/service-and-support.

⚠ ADVARSEL Kontroller at monitoren er ren og fri for kontaminering før den settes i ladestøtten.

⚠ ADVARSEL Ladestøtten må kun brukes til lading av GlideScope Go-monitoren. Bruk av ladestøtten til annet enn å lade GlideScope Go-monitoren kan forårsake funksjonsfeil og skade på utstyret.

⚠ FORSIKTIG Medisinsk elektrisk utstyr krever spesielle forholdsregler vedrørende elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) og må installeres og brukes i samsvar med instruksjonene i denne håndboken. Du finner ytterligere informasjon i avsnittet Elektromagnetisk kompatibilitet.

⚠ FORSIKTIG Koble fra bladet eller batongen eller slå av monitoren for å lagre et videoopptak. Hvis USB-minnepinnen fjernes før et opptak er lagret ferdig, kan det skade videofilen.

⚠ FORSIKTIG Dette produktet skal kun rengjøres eller desinfiseres ved bruk av de godkjente prosessene som er beskrevet i denne håndboken. Rengjørings- og desinfeksjonsmetoder som er oppført, er anbefalt av Verathon basert på effektivitet eller kompatibilitet med komponentmaterialer.

⚠ FORSIKTIG Kontroller at monitorens mikro-USB-port er tørr før du kobler til strømadapteren eller ladestøtten. Hvis mikro-USB-porten ikke er tørr når en strømadapter eller ladestøtte kobles til den, kan det oppstå elektrisk støt, skade på utstyr og systemfeil.

⚠ FORSIKTIG Sørg for at det ikke blir brukt noen slipende stoffer, vattputer eller verktøy når videomonitorskjermen rengjøres eller desinfiseres. Skjermen kan bli skrapet opp og permanent skade enheten.

⚠ FORSIKTIG Ladestøtten må ikke nedsenkes i en flytende løsning. Nedsenkning av ladestøtten i en flytende løsning kan forårsake systemfeil og skade på monitoren og strømadapteren.

⚠ FORSIKTIG Ikke bruk en kniv eller annet skarpt instrument til å åpne emballasje som inneholder videolaryngoskoper til engangsbruk, og ikke bruk komponentene hvis emballasjen er skadet.

⚠ FORSIKTIG Kun EU: Hvis det oppstår en alvorlig hendelse ved bruk av dette produktet, må du umiddelbart varsle enten Verathon (eller Verathons autoriserte representant), den kompetente myndigheten i medlemsstaten der hendelsen skjedde, eller begge.

SYMBOLER

En fullstendig liste over forsiktighetsregler, advarsler og informasjonssymboler på dette og andre Verathon-produkter finnes i Verathons symbolfortegnelse på verathon.com/service-and-support/symbols.

INNLEDNING

SYSTEMOVERSIKT

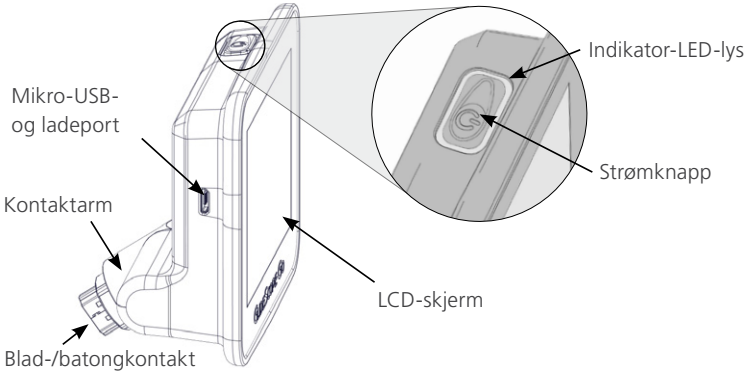
GlideScope Go er utstyrt med en liten håndholdt monitor som kan bruke enten GlideScope Spectrum-videolaryngoskoper eller GlideScope GVL Stats.

GlideScope Spectrum-videolaryngoskoper er slitesterke engangsblader i plast som må kasseres etter én gangs bruk. Engangsblader er identifisert med en S i navnet, f.eks. LoPro S4. Disse bladene har følgende teknologi:

- Dynamic Light Control - Optimaliserer bildelysstyrke og -skarphet.
- Ambient Light Reduction - Reduserer overskytende reflektert lys for å forbedre bildekvaliteten ytterligere.

GVL-Stats er slitesterke, transparente, gjenbrukbare laryngoskop-skall som passer over en fleksibel stang til flergangsbruk kalt en *videobatong*. Stats består ikke av noen aktive komponenter, og dermed holdes avfallet på et minimum. Selv om dette er utstyr til engangsbruk, har de ikke en S for "Single-Use" i produktnavnet.

Figur 1. GlideScope Go-monitor



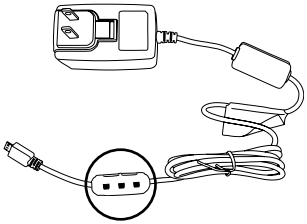
SYSTEMDELER OG TILBEHØR

OBLIGATORISKE SYSTEMKOMPONENTER

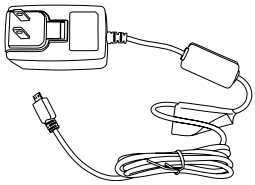
Følgende komponenter er påkrevd for at systemet skal fungere:

- GlideScope Go-monitor
- Strømadapter

Merk: Strømadapteren på noen eldre GlideScope Go-systemer må oppdateres for å sikre at systemet fungerer som det skal med Videobatong 2.0. De oppdaterte strømadapterne har en ekstra komponent på kablene, som vist i følgende figurer. Oppgraderingskit og nyere GlideScope Go-systemer inneholder en oppdatert strømadapter.



Oppdaterte strømadaptere
(0400-0149 og 0400-0150)



Eldre strømadapter
(0400-0138)

KOMPONENTER SOM KAN BRUKES OM HVERANDRE

Systemet må dessuten ha ett videolanryngoskop tilkoblet for å fungere. Laryngoskopet kan være enten et Spectrum-blad eller en videobatong med en Stat, som vist i følgende liste:

- Spectrum Miller S0 (steril 0574-0202, ikke-steril 0574-0216)
- Spectrum Miller S1 (steril 0574-0203, ikke-steril 0574-0217)
- Spectrum LoPro S1 (steril 0574-0165, ikke-steril 0574-0218)
- Spectrum LoPro S2 (steril 0574-0166, ikke-steril 0574-0219)
- Spectrum LoPro S2.5 (steril 0574-0201, ikke-steril 0574-0220)
- Spectrum LoPro S3 (steril 0574-0194, ikke-steril 0574-0221)
- Spectrum LoPro S4 (steril 0574-0195, ikke-steril 0574-0222)
- Spectrum DirectView MAC S3 (steril 0574-0187, ikke-steril 0574-0223)
- Spectrum DirectView MAC S4 (steril 0574-0188, ikke-steril 0574-0224)
- GlideScope videobatong 2.0, Stor (størrelse 3-4, delenummer 0570-0382) med en av følgende:
    - GVL 3 Stat (steril 0574-0100, ikke-steril 0574-0240)
    - GVL 4 Stat (steril 0574-0101, ikke-steril 0574-0241)

Merk: Monitoren er ikke kompatibel med Spectrum QC-videolaryngoskoper eller GlideScope videobatong QC stor.

EKSTRA TILBEHØR

Følgende tilbehør er valgfritt og kan brukes sammen med systemet:

- Ladestasjon
- Liten bæreveske
- Stor bæreveske
- GlideRite stiv mandreng (For ET-tuber på 6,0 mm eller større)
- GlideRite engangsmandreng – liten (for ET-tuber 3,0–4,0 mm)
- GlideRite engangsmandreng – medium (for ET-tuber 4,5–5,5 mm)
- GlideRite engangsmandreng – stor (for ET-tuber 6,0 mm eller større)
- Mikro-til-standard hybrid-USB-minnepinne, for konfigurasjon av innstillinger og opptak av video

OPPSETT AV SYSTEMET

PROSEDYRE 1. UTFØRE FØRSTE INSPEKSJON

1. Kontroller at du har mottatt de riktige komponentene for systemet ditt, ved å se på innholdslisten som følger med systemet.
2. Kontroller komponentene for skade.
3. Hvis noen av komponentene mangler eller er skadet, må du varsle transportøren og Verathon kundeservice eller din lokale representant.

PROSEDYRE 2. LADE BATTERIET

Les avsnittet Advarsler og forholdsregler før du utfører denne oppgaven.

Du finner mer om batteriet og ladevilkårene i Batterispesifikasjoner på side 203.

1. Koble strømadapteren til et strømuttak av sykehuskvalitet.
2. Kontroller at mikro-USB-porten på monitoren er tørr.
3. Ved lading direkte fra strømadapteren kobles den til mikro-USB-porten på monitoren.

   Ved lading med ladestasjonen kobles strømadapteren til mikro-USB-porten på ladestasjonen, og deretter settes monitoren i ladestasjonen.

Se følgende tabell for en liste over beskrivelser av status for indikator-LED-lys.

Tabell 1. Beskrivelse av status for LED-indikatorlys

LED-status	Beskrivelse
Grønt	Batteriet er fulladet.
Oransje	Batteriet lader med en godkjent eller tilsvarende strømadapter.
Rødt	Batteriet lader med en ikke-godkjent strømadapter.*
Blinkende rødt	Feil. Det oppsto et problem med batteriet eller ladekretsen.
Av	Lader ikke.

* Bruk av en ikke-godkjent strømadapter kan føre til feilaktig lading av batteriet. Bytt den ikke-godkjente strømadapteren med strømadapteren som følger med systemet.

4. La batteriet lade til indikator-LED-lyset blir grønt.
5. Ta monitoren ut av ladestasjonen og trykk på **Strøm**-knappen på monitoren.

   Merk: Du må ikke koble til et blad eller en batong på dette tidspunktet.
6. Sjekk øverst i høyre hjørne på monitoren at den installerte programvareversjonen er 1.3 eller høyere. Hvis ikke kontakter du Verathon kundeservice for å få en programvareoppdatering.

PROSEDYRE 3. KONFIGURERE BRUKERINNSTILLINGER

Verktøyet for brukerinnstillinger er et Java-basert verktøy. Det er tilgjengelig på USB-minnepinnen.

Merk: Verktøyet for brukerinnstillinger krever Java Runtime Environment versjon 1.8 (Java Platform SE 8) eller nyere. USB-minnepinnen inneholder 32-biters og 64-biters Java-oppdateringsfiler. Hvis du må oppdatere Java på datamaskinen der du planlegger å kjøre verktøyet for brukerinnstillinger, bruker du installasjonsprogrammet som samsvarer med bitdybden (antall biter) for Java-programvare du har installert for øyeblikket. Det er ikke sikkert dette er det samme som bitdybden til operativsystemet.

1. Koble USB-minnepinnen til en USB-port på en datamaskin.
2. Gå til USB-minnepinnen, og åpne deretter verktøyet for brukerinnstillinger.
3. Konfigurer innstillingene etter behov, og klikk deretter på **Lagre**.
4. I dialogboksen Lagre som går du til USB-minnepinnen og klikker deretter på **Lagre**.
5. Påse at monitoren er slått av, og sett deretter USB-minnepinnen inn i mikro-USB-porten på monitoren.
6. Trykk på **Strøm**-knappen på monitoren. Monitoren slås på, og innstillingene oppdateres automatisk. Innstillingsfilen slettes deretter automatisk for å forhindre at dato- og klokkeslettinnstillingene blir overskrevet ved et uhell.

PROSEDYRE 4. SETTE VIDEOBATONGEN INN I STAT-EN (VALGFRITT)

Hvis du bruker en videobatong og en GVL Stat, må du feste Stat-en til batongen før du kobler batongen til monitoren.

1. Åpne posen med GVL Stat, men ikke ta Stat-en ut av emballasjen.
2. Forsikre deg om at logoen på siden av batongen og logoen på siden av Stat-en er innrettet.
3. Skyv videobatongen inn i GVL Stat til den klikker på plass. Ikke ta Stat-en ut av posen før du er klar til å starte intubasjonen. Dette bidrar til å sikre at bladet forblir så rent som mulig til du er klar til å bruke det.

   Merk: Forsikre deg om at du ikke setter videobatongen inn bak fram.

   Korrekt

   Feil

4. Når du tar GVL Stat-en ut av posen, må du inspisere den visuelt for å forsikre deg om at de ytre overflatene ikke har utilsiktede ujevne overflater, skarpe kanter, fremspring eller sprekker.
5. Hvis det er ønskelig med ekstra antiduggfordeler, kan du ha Dexide Fred Lite på kameravinduet på Stat-en.* Bruk løsningen i samsvar med produsentens anvisninger.

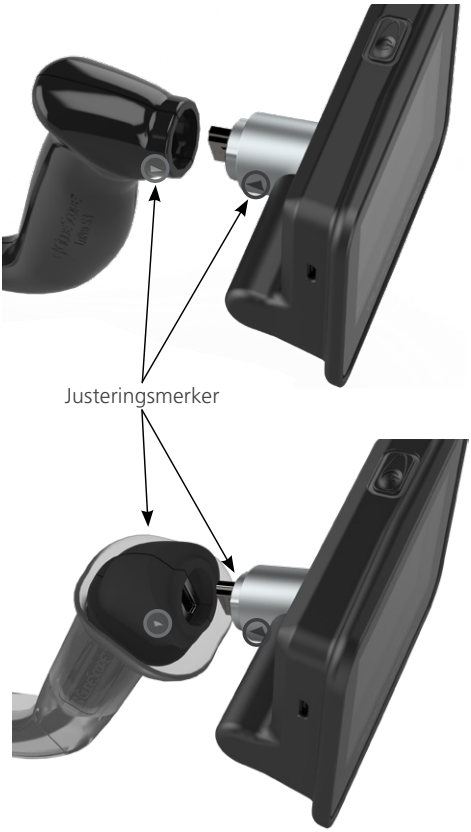
* Kompatibilitet er demonstrert i opptil én time med kontinuerlig eksponering på en videobatong og Stats.

PROSEDYRE 5. SETT PÅ BLADET ELLER BATONGEN

Bladet eller videobatongen festes til monitorens kontaktarm. Monitoren roterer på kontaktarmen, slik at du kan angi en startvinkel for å begynne intubasjonen.

Det anbefales at du lar tilbehør for engangsbruk være i emballasjen mens du kobler til kabelen, og at du ikke fjerner det fra emballasjen før du er klar til å begynne prosedyren. Dette bidrar til å sikre at bladet forblir så rent som mulig til du er klar til å bruke det.

1. Juster pilen på monitoren etter pilen på batongen eller engangsbladet, og sett deretter blad-/batongkontakten helt inn i kontaktporten på bladet eller batongen.



PROSEDYRE 6. UTFØRE EN FUNKSJONSKONTROLL

Før du bruker enheten for første gang, må du påse at systemet fungerer som det skal.

1. Fullad monitorbatteriet.
2. Koble videolaryngoskopet til monitoren i henhold til foregående prosedyre.
3. Trykk på **strømknappen**. Monitoren slår seg på.
4. Se på skjermen, og kontroller at video mottas fra laryngoskopet.

   Merk: Kantene på bladet eller Stat-en kan bli fanget i kameravisningen. Dette bildet er en referanseramme under intubasjonsprosessen og sikrer at orienteringen i bildet er korrekt på monitoren.

BRUKE ENHETEN

Før enheten tas i bruk, må du fullføre anvisningene i kapittel Oppsett av systemet.

PROSEDYRE 1. KLARGJØRE SYSTEMET

Les avsnittet Advarsler og forholdsregler før du utfører denne oppgaven.

1. Påse at hver komponent i GlideScope-systemet har blitt korrekt rengjort eller desinfisert i henhold til veiledningen i kapittelet Reprosessering på side 200.
2. Velg det GlideScope-videolaryngoskopet som passer til pasienten basert på en klinisk vurdering av pasienten samt legens erfaring og dømmekraft.
3. Fest videolaryngoskopet til monitoren i henhold til Sett på bladet eller batongen på side 196.

PROSEDYRE 2. UTFØRE EN INTUBASJON

Les avsnittet Advarsler og forholdsregler før du utfører denne oppgaven.

Verathon anbefaler å bruke GlideScope 4-trinns teknikk for å utføre en intubasjon som beskrevet i denne prosedyren. Hvert trinn starter med hvor brukeren skal se for å utføre den aktuelle handlingen. Før du starter denne prosedyren, må du kontrollere at monitoren mottar et nøyaktig bilde fra videolaryngoskopet.

1. **Se i munnen:** Hold videolaryngoskopet i venstre hånd, og før det inn langs midtlinjen av svelget.
2. **Se på skjermen:** Lokaliser epiglottis, og beveg deretter bladet for å få best visning av glottis.
3. **Se i munnen:** Før den distale tuppen av tuben forsiktig i posisjon mot tuppen av laryngoskopet.
4. **Se på skjermen:** Fullfør intubasjonen, vri eller vinkle tuben varsomt for å flytte den etter behov.

PROSEDYRE 3. TA OPP INTUBASJONEN

Les avsnittet Advarsler og forholdsregler før du utfører denne oppgaven.

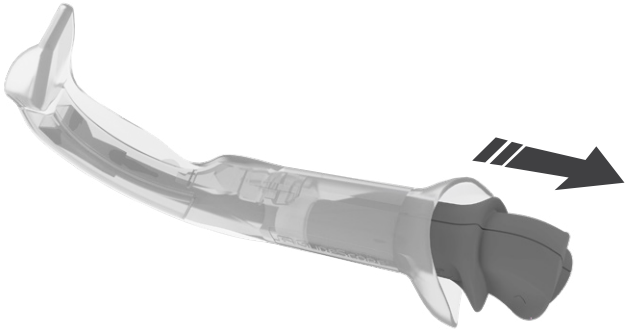
1. Start opptaket ved å sikre at følgende vilkår er oppfylt:
   - Et blad eller en videobatong er koblet til monitoren.
   - En USB-minnepinne er koblet til mikro-USB-porten på monitoren.
   - Monitoren er slått på.
   - Opptaksfunksjonen er slått på i brukerinnstillingene.

   Straks disse vilkårene er oppfylt, starter opptaket automatisk.
2. Stopp opptaket ved å holde inne strømknappen til monitoren er helt slått av. Opptaket stopper også når videolaryngoskopet kobles fra, mediekapasiteten på USB-minnepinnen blir for lav, eller monitorens gjenværende batteriladning gir mindre enn 1 minutt med strøm.
3. Hvis du vil gjennomgå opptaket, kobler du USB-minnepinnen til en datamaskin og viser deretter .avi-filen. Filer navngis automatisk med dato og klokkeslett for systemet.

PROSEDYRE 4. KOBLE FRA BATONGEN (GJELDER KUN VIDEOBATONGER)

GVL Stat er en enhet til engangsbruk. Den utgjør en biologisk fare etter hver bruk og skal da tas av videobatongen og kastes i henhold til lokale retningslinjer.

1. Hold Stat-en i én hånd.
2. Reduser trykket som kreves for å ta videobatongen av Stat-en ved å bruke tommel- og pekefinger til å klemme sammen kragen på Stat-en.
3. Ta tak i håndtaket på videobatongen med den andre hånden og trekk bestemt ut.



REPROSESSERING

Noen av komponentene i denne håndboken kan kreve rengjøring, desinfeksjon på lavt nivå, desinfeksjon på høyt nivå eller sterilisering mellom hver bruk eller under spesifikke omstendigheter. Du finner informasjon om krav til rengjøring, desinfeksjon og sterilisering av disse komponentene i håndboken for reprosessering av GlideScope- og GlideRite-produkter, som er tilgjengelig på verathon.com/service-and-support/glidescope-reprocessing-products.

VEDLIKEHOLD OG SIKKERHET

Les avsnittet Advarsler og forholdsregler før du utfører vedlikehold.

PERIODISKE INSPEKSJONER

Verathon krever ingen periodiske inspeksjoner, vedlikehold eller kalibreringer.

Rapporter eventuelle mistenkte defekter til Verathon kundeservice eller din lokale representant. Kontaktinformasjon finnes på verathon.com/service-and-support.

BATTERI

Etter 300 lade- og utladingssykluser er batterikapasiteten ca. 80 % av startkapasiteten. Under normale driftsforhold kan dette skje etter ca. 3 år. Se Batterispesifikasjoner på side 203 hvis du vil ha mer informasjon om batteriet.

Batteriet kan ikke byttes ut av brukeren. Ikke forsøk å bytte batteriet. Eventuelle forsøk på å skifte batteriet av uautoriserte serviceteknikere kan forårsake alvorlig skade på brukeren og vil ugyldiggjøre garantien. Ta kontakt med Verathon kundeservice eller din lokale representant hvis du vil ha mer informasjon.

SYSTEMPROGRAMVARE

Denne håndboken dokumenterer den nyeste versjonen av programvaren. Hvis monitoren ikke fungerer slik det er beskrevet i denne håndboken, eller hvis du vil finne ut om du må oppdatere programvaren, må du ta kontakt med Verathon kundeservice. Ikke utfør noen programvareoppgraderinger fra tredjepartsleverandører eller forsøk å modifisere den eksisterende programvaren. Hvis du gjør det, kan du ødelegge monitoren og ugyldiggjøre garantien.

REPARASJON AV ENHETEN

Brukere kan ikke utføre service på noen av komponentene i systemet. Verathon gjør ikke tilgjengelig noen typer kretsdiagrammer, komponentdelelister, beskrivelser eller annen informasjon som er nødvendig for å reparere enheten eller tilhørende utstyr. All service skal utføres av en kvalifisert tekniker. Hvis du har spørsmål, kan du kontakte Verathon kundeservice eller din lokale Verathon-representant.

KASSERING AV ENHETEN

Systemet og tilknyttet tilbehør kan inneholde batterier og andre miljøfarlige materialer. Når instrumentet har nådd slutten på sin brukstid, må den kasseres i henhold til kravene i WEEE-direktivet. Koordiner kasseringen via ditt Verathon-servicesenter, eller følg lokale retningslinjer for kassering av farlig avfall.

GARANTI

Verathon-produkter og -programvare er omfattet av garanti mot material- og utførelsesfeil i henhold til salgsvilkårene. Denne begrensede garantien gjelder for den oppgitte perioden fra sendingsdatoen fra Verathon og gjelder bare for den opprinnelige kjøperen av systemet. Garantidekning gjelder for følgende systemkomponenter:

Komponent	Garantitid
Monitor	2 år
Ladestasjon	1 år
Videobatong 2.0	2 år

Ytterligere gjenbrukbare komponenter som enten kjøpes separat eller som en del av et system, har egne garantier. Forbruksvarer dekkes ikke av denne garantien.

Mer informasjon om garantien eller kjøp av en Premium Total Customer Care-garanti som forlenger den begrensede garantien for systemet, får du ved å kontakte Verathon kundeservice eller din lokale representant.

PRODUKTSPESIFIKASJONER

SPESIFIKASJONER FOR MONITOR

For spesifikasjoner for videolaryngoskopet, se G*lideScope videolaryngoskoper Drifts- og vedlikeholdshåndbok* (delenummer 0900-4940), som ligger på verathon.com/product-documentation.

Tabell 2. Systemspesifikasjoner

Generelle spesifikasjoner	
Klassifisering:	Elektrisk klasse II / internt drevet, pasientnær del av type BF
Beskyttelse mot inntrenging av vann:	IP67
Forventet produktlevetid:	1 500 anvendelser eller 3 år
Monitorkomponentspesifikasjoner	
Høyde	86 mm (3,39 tommer)
Bredde	98 mm (3,86 tommer)
Dybde	47 mm (1,85 tommer)
Vekt (omtrentlig)	0,25 kg (8,82 oz)
LCD:	320 x 240 px, 8,9 cm (3,5 tommer)
Bilder per sekund:	30 (som vises og tas opp)
Spesifikasjoner for drift og oppbevaring	
Driftsbetingelser	
Driftstemperatur:	10-40°C (50-104 °F)
Ladetemperatur:	10-35 °C (50-95 °F)
Relativ luftfuktighet (ikke-kondenserende):	0-95 %
Atmosfærisk trykk:	700-1 060 hPa
Forsendelses- og oppbevaringsbetingelser	
Temperatur:	-20-40 °C (-4-104 °F)
Relativ luftfuktighet (ikke-kondenserende):	10-95 %
Atmosfærisk trykk:	700-1 060 hPa

BATTERISPESIFIKASJONER

Tabell 3. Batterispesifikasjoner

Betingelser	Beskrivelse
Batteritype:	Litium-ion
Batterilevetid:	Under normale driftsforhold varer et nytt, fulladet batteri ca. 100 minutter, (5) intubasjoner uten opptak.
Ladetid:	Ladetid offline vil ikke ta mer enn 3 timer fra et tomt batteri til fulladet.
Nominell kapasitet:	1200 mAh eller høyere
Nominell spenning:	3,7 V
Maks. ladespenning:	4,2 V

ELEKTROMAGNETISK KOMPATIBILITET

Systemet er konstruert for å oppfylle kravene i IEC 60601-1-2, som omfatter krav til elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) for elektrisk medisinsk utstyr. Grensene for emisjoner og immunitet spesifisert i denne standarden, er utformet for å gi rimelig beskyttelse mot skadelig interferens i en typisk medisinsk installasjon.

Systemet overholder gjeldende krav til essensiell ytelse angitt i IEC 60601-1 og IEC 60601-2-18. Resultater av immunitetstesting viser at systemets essensielle ytelse ikke påvirkes under testforholdene beskrevet i tabellene nedenfor.

ELEKTROMAGNETISK IMMUNITET

Tabell 4. Veiledning og produsentens erklæring – elektromagnetisk immunitet

Systemet er tiltenkt for bruk i det elektromagnetiske miljøet som er spesifisert nedenfor. Kunden eller brukeren av systemet må sikre at det brukes i et slikt miljø.

Immunitetst-ester	IEC 60601 testnivå	Samsvarsnivå	Elektromagnetisk miljø – veiledning
Elektrostatisk utladning (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV kontakt ± 2, ± 4, ± 8, ± 15 kV luft	Samsvarer	Gulv bør være av tre, betong eller keramiske fliser. Hvis gulv er dekket av et syntetisk materiale, bør den relative fuktigheten være minst 30 %.
Elektrisk hur-tigtransient/ overspenning IEC 61000-4-4 (Repetisjons-frekvens 100 kHz)	± 2 kV for strømledninger ± 1 kV for inngangs-/ utgangsledninger	Samsvarer	Nettstrømkvaliteten skal være som i et typisk sunt hjemmepleiemiljø eller sykehusmiljø.
Strømstøt/ transient IEC 61000-4-5	± 1 kV ledning(er) til ledning(er) ± 2 kV ledning(er) til jording	Samsvarer	Nettstrømkvaliteten skal være som i et typisk sunt hjemmepleiemiljø eller sykehusmiljø.
Spenningsfall, korte avbrudd og spenningsvarias-joner i strøm-forsyningens inn-gangsledninger IEC 61000-4-11	Spenningsfall: • 0 % under en halv syklus • 0 % under én syklus • 40 % under 10/12 sykluser ved 50/60 Hz • 70 % under 25/30 sykluser ved 50/60 Hz Spenningsavbrudd: • 0 % under 250/300 sykluser ved 50/60 Hz	Samsvarer	Nettstrømkvaliteten skal være som i et typisk sunt hjemmepleiemiljø eller sykehusmiljø. Hvis brukeren av systemet trenger kontinuerlig drift under strømbrudd, anbefales det at systemet drives av en avbruddsfri strømforsyning eller et batteri.
Strømfrekvens (50/60 Hz) magnetfelt IEC 61000-4-8	30 A/m, 50/60 Hz	Samsvarer	Strømfrekvensens magnetfelt skal være på et nivå som er karakteristisk for et typisk sted i et sunt hjemmepleiemiljø eller sykehusmiljø.

Tabell 4. Veiledning og produsentens erklæring – elektromagnetisk immunitet

Systemet er tiltenkt for bruk i det elektromagnetiske miljøet som er spesifisert nedenfor. Kunden eller brukeren av systemet må sikre at det brukes i et slikt miljø.

Immunitetst-ester	IEC 60601 testnivå	Samsvarsnivå	Elektromagnetisk miljø – veiledning
Ledet RF: ledet immunitet på alle porter IEC 61000-4-6	3 Vrms ved 0,15 Mhz-80 MHz vekselstrøms-/likestrøms-/signallinjer 6 Vrms i ISM-bånd mellom 0,15 Mhz og 80 MHz	Samsvarer	Bærbart og mobilt RF-kommunikasjonsutstyr skal ikke brukes nærmere noen del av systemet, inkludert kabler, enn den anbefalte avstanden beregnet utfra ligningen som gjelder for senderens frekvens. **Anbefalt avstand d (m)** $d=1,2\sqrt{P}$
Ledet RF: ledet immunitet på alle pasienttilkoblede porter IEC 61000-4-6	3 Vrms ved 0,15 MHz-80 MHz og 480,0498 kHz 6 Vrms i ISM-bånd, 3 s hviletid		

Tabell 4. Veiledning og produsentens erklæring – elektromagnetisk immunitet

Systemet er tiltenkt for bruk i det elektromagnetiske miljøet som er spesifisert nedenfor. Kunden eller brukeren av systemet må sikre at det brukes i et slikt miljø.

Immunitetst-ester	IEC 60601 testnivå	Samsvarsnivå	Elektromagnetisk miljø – veiledning
Strålt RF: sykehusmiljø IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz-2,7 GHz 80 % AM ved 1 kHz	Samsvarer	Interferens kan forekomme i nærheten av utstyr som er merket med følgende symbol:
Strålt RF: hjemmepleiemiljø IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz-2,7 GHz 80 % AM ved 1 kHz		

Merk: U_T er vekselsstrømspenningen før påføring av testnivået.

Disse retningslinjene gjelder kanskje ikke i alle situasjoner. Elektromagnetisk spredning påvirkes av absorpsjon og refleksjon fra strukturer, gjenstander og personer.

ELEKTROMAGNETISKE EMISJONER

Tabell 5. Veiledning og produsentens erklæring – elektromagnetiske emisjoner

Systemet er tiltenkt for bruk i det elektromagnetiske miljøet som er spesifisert nedenfor. Kunden eller brukeren av systemet må sikre at det brukes i et slikt miljø.

Emisjonstest	Samsvar	Elektromagnetisk miljø – veiledning
RF-emisjoner CISPR 11	Gruppe 1	Systemet bruker RF-energi kun til interne funksjoner. Derfor er RF-emisjonene svært lave og vil sannsynligvis ikke forårsake noen interferens med elektronisk utstyr i nærheten.
RF-emisjoner CISPR 11	Klasse B	Systemet egner seg for bruk i hjemmepleiemiljøer og profesjonelle sykehusmiljøer.
Harmoniske utslipp IEC 61000-3-2	Klasse B	
Spenningssvingninger/flimmerutslipp IEC 61000-3-3	Samsvarer	

TILBEHØRETS OVERHOLDELSE AV STANDARDER

For å holde den elektromagnetiske forstyrrelsen (EMI) innenfor sertifiserte grenser må systemet brukes med kablene, komponentene og tilbehøret som spesifiseres eller leveres av Verathon. Du finner mer informasjon i Systemdeler og tilbehør. Bruk av annet tilbehør eller andre kabler enn de som spesifiseres eller leveres, kan føre til økte emisjoner eller redusert immunitet for systemet.

Tabell 6. EMC-standarder for tilbehør

Tilbehør	Største kabellengde
Strømadapter til monitor	1,5 m (4,9 fot)
Strømadapter til ladestasjon	1,5 m (4,9 fot)

KONTAKTINFORMATION

Om du behöver ytterligare information om ditt system tar du kontakt med Verathon kundservice, eller besöker verathon.com/service-and-support.

Huvudkontor	Representant Australien
Verathon Inc. 20001 North Creek Parkway Bothell, WA 98011 USA Tel: +1 800 331 2313 (USA/ Kanada) Tel: +1 425 867 1348 Fax: +1 425 883 2896	Verathon Medical (Australien) Pty Limited Unit 9, 39 Herbert Street St Leonards NSW 2065 Australien Inom Australien: 1800 613 603 Tel / 1800 657 970 Fax Internationellt: +61 2 9431 2000 Tel / +61 2 9475 1201 Fax

EC REP EU Europeisk representant & importör	Tillverkare	UK REP Representant Storbritannien
Verathon Medical (Europa) B.V. Willem Fenengastraat 13 1096 BL Amsterdam Nederländerna Tel: +31 (0) 20 210 30 91 Fax : +31 (0) 20 210 30 92	Verathon Medical (Kanada) ULC 2227 Douglas Road Burnaby, BC V5C 5A9 Kanada Tel: +1 604 439 3009 Fax: +1 604 439 3039	MDSS-UK RP Ltd. 6 Wilmslow Road, Rusholme Manchester M14 5TP Storbritannien Tel: +44 (0)7898 375115

CH REP Representant Schweiz	CH Importör Schweiz
MDSS CH GmbH Laurenzenvorstadt 61 5000 Aarau Schweiz	Anandic Medical Systems AG Stadtweg 24 8245 Feuerthalen Schweiz

OM DENNA HANDBOK

Copyright © 2024 av Verathon Inc. Med ensamrätt. Ingen del av denna handbok får kopieras eller överföras med någon metod utan skriftligt medgivande från Verathon Inc.

Ambient Light Reduction, DirectView, Dynamic Light Control, GlideRite, GlideScope, GlideScope Go, GlideScope-symbolen, Spectrum, Verathon och Verathon Torch-symbolen är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör Verathon Inc. Övriga märken och produktnamn är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör respektive ägare.

Alla produkter från Verathon Inc. som visas eller beskrivs i denna manual kanske inte är tillgängliga för kommersiell försäljning i alla länder.

Informationen i denna handbok kan ändras när som helst, utan föregående meddelande. Den senaste informationen hittar du i dokumentationen på verathon.com/service-and-support.

VIKTIG INFORMATION

PRODUKTBESKRIVNING

GlideScope Go är ett handhållet videolaryngoskopsystem utformat för att ge klar sikt över luftvägarna, både direkt och indirekt, vilket underlättar snabb intubering. Den återanvändningsbara 3,5 tums lutande färgmonitorn och det återuppladdningsbara batteriet kan sänkas ner helt och hållet i rengöringsvätska. Tillgängliga användarinställningar är bl.a. automatisk inspelning, automatisk avstängning och visning av innehåll, som stöder en mer specialanpassad användarupplevelse. Detta system är integrerat med Spectrum-produktportföljen som erbjuder helt avyttringsbara engångsblad som man kan byta utan att stänga av monitorn. Det integreras även med GlideScope Videobatong 2.0 som minskar elektroniskt avfall genom att använda engångsblad. GlideScope Go är perfekt för arbete under kärva förhållanden, för rutinmässigt och svårare luftvägsarbete, och passar för ett stort antal patienter och kliniska förutsättningar.

AVSEDD ANVÄNDNING

GlideScope Go-systemet är avsett att användas av kvalificerad medicinsk personal för att få tydlig, fri sikt av luftvägarna och stämbanden för medicinska ingrepp.

MEDDELANDE OM ORDINATION

Enligt amerikansk lagstiftning får denna apparat endast säljas av läkare eller på inrådan av läkare.

MEDDELANDE TILL ALLA ANVÄNDARE

Systemet bör endast användas av personer som har utbildats och godkänts av läkare, eller av vårdgivare som har utbildats och godkänts av den institution som tillhandahåller vården. Verathon rekommenderar att alla användare gör följande:

- läser handboken innan de använder instrumentet
- får anvisningar av en kvalificerad person
- övar med videolaryngoskopet på en docka innan klinisk användning
- förvärvar klinisk utbildningserfarenhet på patienter utan luftvägsavvikelser

VARNINGAR & FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER

Varningar visar att personskada, dödsfall eller allvarliga biverkningar kan bero på användning eller felaktig användning av enheten. *Försiktighet* indikerar att användning eller felaktig användning av produkten kan orsaka problem som till exempel funktionsfel, fel eller skada på produkten. Uppmärksamma avsnitt märkta *Viktigt* genom hela handboken eftersom de innehåller påminnelser eller sammanfattningar av nedanstående uppmaningar till försiktighet, tillämpade på en specifik del eller situation. Iaktta dessa varningar och försiktighetsanvisningar.

⚠ VARNING Monitorn måste rengöras före den första användningen.

⚠ VARNING Minska risken för elektriska stötar genom att enbart använda de tillbehör och den kringutrustning som rekommenderas av Verathon. Användning av andra tillbehör och kablar än de som specificeras eller tillhandahålls av Verathon kan leda till ökad elektromagnetisk strålning eller minskad elektromagnetisk immunitet hos denna utrustning och kan leda till fel.

⚠ VARNING När du styr endotrakealtuben till den distala spetsen på videolaryngoskopet måste du titta i patientens mun, inte på skärmen. I annat fall kan du orsaka personskada, såsom skador på tonsillerna eller den mjuka gommen.

⚠ VARNING Se till att du följer tillverkarens instruktioner för hantering och kassering av rengörings-, desinficerings- eller steriliseringslösningar.

⚠ VARNING Återanvänd, rengör eller omsterilisera inte komponenter för engångsbruk. Återanvändning, rengöring eller omsterilisering kan skapa risk för kontaminering av enheten.

⚠ VARNING All modifiering av denna utrustning är förbjuden.

⚠ VARNING Risk för elektriska stötar. Försök inte öppna systemets delar. Det kan leda till att användaren får allvarliga personskador eller skada instrumentet, och ogiltigförklarar garantin. Kontakta Verathon kundservice för eventuell service eller reparation.

⚠ VARNING Området som omger kameran i videolaryngoskopet kan komma i kontakt med patienten och kan överskrida 41 °C (106 °F) som en del av den normala användningen. Det är osannolikt att patienter får kontakt med detta område på bladet under intubering, då det skulle orsaka hinder i kameravyn. Ha inte kontinuerlig kontakt med detta område på bladet längre än 1 minut; det kan orsaka termisk skada som brännskada på slemhinnevävnaden.

⚠ VARNING Verathon har inte genomfört någon analys för att fastställa kompatibiliteten för denna produkt med miljöer där magnetisk resonanstomografiutrustning (MRI) är installerad. På grund av detta bör ägaren av denna produkt hålla den borta från miljöer med magnetisk resonans (MR).

⚠ VARNING Eftersom produkten kan komma att kontamineras med blod eller kroppsvätskor som kan överföra patogener måste alla rengöringsanläggningar vara i överensstämmelse med amerikanska OSHA Standard 29 CFR 1910.1030 "Bloodborne Pathogens" (blodburna patogener), eller likvärdig standard.

⚠ VARNING Se till att instrumentet fungerar korrekt och inte har några tecken på skador före varje användning. Använd inte produkten om enheten verkar vara skadad. Hänvisa servicearbete till kvalificerad personal.

Kontrollera alltid att alternativa metoder och utrustning för luftvägsbehandling finns redo och tillgängliga.

Rapportera misstänkta fel till Verathon kundservice. För kontaktinformation, gå till verathon.com/service-and-support.

⚠ VARNING Kontrollera att monitorn är ren och fri från kontaminering innan den placeras i laddningsstationen.

⚠ VARNING Laddningsstation får enbart användas för att ladda GlideScope Go-monitorn. All användning av laddningsstationen förutom att ladda GlideScope Go-monitorn kan orsaka fel eller skador på utrustningen.

⚠ FÖRSIKTIGHET Medicinsk elektrisk utrustning kräver särskilda försiktighetsåtgärder när det gäller elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) och måste installeras och användas enligt anvisningarna i denna handbok. För ytterligare information, se avsnittet Elektromagnetisk kompatibilitet.

⚠ FÖRSIKTIGHET För att spara en videoinspelning, koppla från bladet eller batongen eller stäng av monitorn. Om USB-minnet tas bort innan en inspelning har sparats helt och hållet kan det skada videofilen.

⚠ FÖRSIKTIGHET Produkten får endast rengöras eller desinficeras genom användning av de godkända processer som anges i denna handbok. De rengörings- och desinficeringsmetoder som anges rekommenderas av Verathon, på grundval av effektivitet eller kompatibilitet med komponentmaterial.

⚠ FÖRSIKTIGHET Kontrollera att monitorns mikro-USB-port är torr innan du ansluter den till en strömadapter eller laddningsstation. Om mikro-USB-porten inte är torr när en strömadapter eller laddningsstation ansluts till den, kan elektrisk stöt, skador på utrustningen eller systemfel uppstå.

⚠ FÖRSIKTIGHET Se till att du inte använder några skrapande borstar, kuddar eller verktyg vid rengöring eller desinficering av videomonitorns skärm. Skärmen kan repas, vilket skadar enheten permanent.

⚠ FÖRSIKTIGHET Sänk inte ned laddningsstation i en flytande lösning. Att sänka ned laddningsstationen i en flytande lösning kan orsaka systemfel eller skada på monitorn eller strömadaptern.

⚠ FÖRSIKTIGHET Använd inte en kniv eller något annat vasst instrument för att öppna paket som innehåller videolaryngoskop för engångsbruk och använd inte sådana komponenter om dess förpackning är skadad.

⚠ FÖRSIKTIGHET Endast EU: Om en allvarlig incident uppstår vid användandet av denna produkt måste du omedelbart meddela antingen Verathon (eller dess behöriga representant), lämplig myndighet i den medlemsstat där incidenten inträffade, eller bägge.

SYMBOLER

För att se en fullständig lista över försiktighets-, varnings- och informationssymboler som används på denna och andra Verathon-produkter, se Verathons symbolregister på verathon.com/service-and-support/symbols.

SYSTEMÖVERSIKT

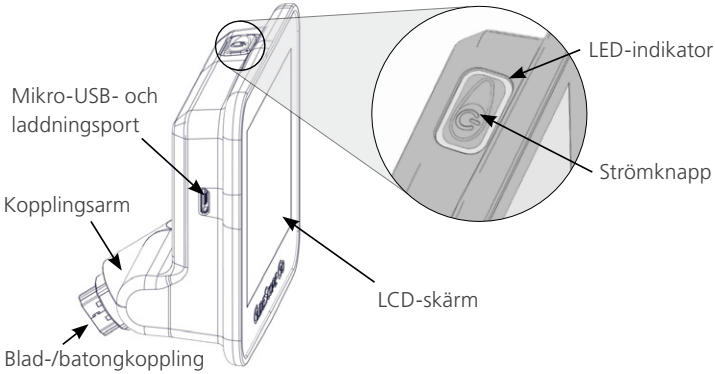
GlideScope Go-systemet har en liten handhållen monitor som kan använda sig antingen av GlideScope Spectrum-videolaryngoskop eller GlideScope GVL-engångsblad.

GlideScope Spectrum-videolaryngoskop är hållbara engångsblad i plast som måste kasseras efter användning. Engångsblad identifieras med hjälp av ett S i namnet, till exempel LoPro S4. Dessa blad innehåller följande teknik:

- Dynamic Light Control – Optimerar bildens ljusstyrka och klarhet.
- Ambient Light Reduction – Minskar överflödigt reflekterat ljus för att ytterligare förbättra bildkvaliteten.

GVL-blad är hållbara, genomskinliga laryngoskopskal för engångsbruk som passar ovanpå en flexibel, återanvändbar stam som kallas en *videobatong*. Bladen innehåller inga aktiva komponenter så avfall kan hållas till ett minimum. Även om de är enheter för engångsbruk så har de inget S i sitt namn.

Bild 1. GlideScope Go-monitor



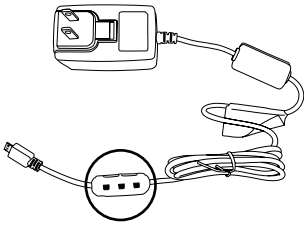
SYSTEMDELAR OCH TILLBEHÖR

NÖDVÄNDIGA SYSTEMDELAR

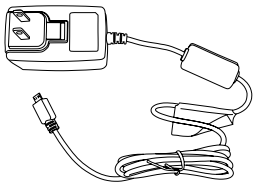
Följande komponenter krävs för att systemet ska fungera:

- GlideScope Go-monitor
- Strömadapter

Observera: Strömadaptern till vissa äldre GlideScope Go-system måste uppdateras för att säkerställa att systemet fungerar korrekt med videobatong 2.0. De uppdaterade strömadaptrarna har en extra komponent på sina kablar som visas på följande bilder. Uppgraderingskit och nyare GlideScope Go-system inkluderar en uppdaterad strömadapter.



Uppdaterade strömadaptrar
(0400-0149 och 0400-0150)



Äldre strömadapter
(0400-0138)

UTBYTBARA KOMPONENTER

Systemet måste även ha ett videolaryngoskop anlutet för att fungera. Laryngoskopet kan antingen vara ett Spectrum-blad eller en videobatong med ett blad, som det visas i följande lista:

- Spectrum Miller S0 (steril 0574-0202, icke-steril 0574-0216)
- Spectrum Miller S1 (steril 0574-0203, icke-steril 0574-0217)
- Spectrum LoPro S1 (steril 0574-0165, icke-steril 0574-0218)
- Spectrum LoPro S2 (steril 0574-0166, icke-steril 0574-0219)
- Spectrum LoPro S2.5 (steril 0574-0201, icke-steril 0574-0220)
- Spectrum LoPro S3 (steril 0574-0194, icke-steril 0574-0221)
- Spectrum LoPro S4 (steril 0574-0195, icke-steril 0574-0222)
- Spectrum DirectView MAC S3 (steril 0574-0187, icke-steril 0574-0223)
- Spectrum DirectView MAC S4 (steril 0574-0188, icke-steril 0574-0224)
- GlideScope-videobatong 2.0, stor (storlek 3-4, artikelnummer 0570-0382) med ett av följande:
    - GVL 3-blad (Steril 0574-0100, icke-steril 0574-0240)
    - GVL 4-blad (Steril 0574-0101, icke-steril 0574-0241)

Observera: Monitorn är inte kompatibel med Spectrum QC videolaryngoskop eller GlideScope videobatong QC, stor.

YTTERLIGARE TILLBEHÖR

Följande tillbehör är tillval och kan användas med systemet:

- Laddningsstation
- Liten bärväska
- Stor bärväska
- GlideRite styv mandräng (för ET-rör på 6,0 mm eller större)
- GlideRite mandräng för engångsbruk – liten (för ET-rör på 3,0-4,0 mm)
- GlideRite mandräng för engångsbruk – medelstor (för ET-rör på 4,5-5,5 mm)
- GlideRite mandräng för engångsbruk – stor (för ET-rör på 6,0 mm eller större)
- Mikro-till-standard hybrid-USB-minne för att konfigurera inställningar och spela in video

INSTALLERA SYSTEMET

PROCEDUR 1. UTFÖR FÖRSTA INSPEKTION

1. Kontrollera att du har fått rätt delar för ditt system. Se följesedeln som medföljer systemet.
2. Kontrollera så att delarna inte är skadade.
3. Om någon av delarna saknas eller är skadad ska du underrätta transportören och Verathon kundservice eller din lokala representant.

PROCEDUR 2. LADDA BATTERIET

Läs avsnittet Varningar & försiktighetsåtgärder innan du utför följande uppgift.

För mer om batteri och laddningsförhållanden, se Batterispecifikationer på sidan 225.

1. Anslut strömadaptern till ett vägguttag av sjukhuskvalitet.
2. Se till att mikro-USB-porten på monitorn är torr.
3. Om du laddar direkt från strömadaptern, ansluter du den till mikro-USB-porten på monitorn.

   Om du laddar via laddningsstationen, ansluter du strömadaptern till mikro-USB-porten på stationen och placerar sedan monitorn i den.

   Se lista med beskrivningar av LED-indikatorstatus i följande tabell.

Tabell 1. Beskrivningar av LED-indikatorstatus

LED-status	Beskrivning
Fast grön	Batteriet är fulladdat.
Fast orange	Batteriet laddas med en godkänd eller motsvarande strömadapter.
Fast röd	Batteriet laddas med en icke-godkänd strömadapter.*
Blinkande röd	Fel. Det är ett problem med batteriet eller laddningskretsen.
Av	Laddar inte.

* Om en icke-godkänd strömadapter används kanske inte batteriet laddas korrekt. Byt ut den icke-godkända strömadaptern mot den strömadapter som medföljer systemet.

4. Låt batteriet laddas tills LED-indikatorn är fast grön.
5. Ta bort monitorn från stationen och tryck sedan på **Ström**-knappen på monitorn.

   Observera: Fäst inte något blad eller batong för tillfället.
6. I det övre högra hörnet av monitorskärmen verifierar du att den installerade programvaruversionen är 1.3 eller högre. Annars kontaktar du Verathon kundservice för en programuppdatering.

PROCEDUR 3. KONFIGURERA ANVÄNDARINSTÄLLNINGAR

Användarinställningsverktyget är ett Java-baserat verktyg och finns tillgängligt på USB-minnet.

Observera: Användarinställningsverktyget kräver Java Runtime Environment version 1.8 (Java Platform SE 8) eller senare. USB-minnet innehåller 32-bitars och 64-bitars Java-uppdatering. Om du måste uppdatera Java på en dator där du avser att köra Användarinställningsverktyget ska du använda den installationsfil som motsvarar den 32-/64-bitarsversion av Java-programvara som är installerad för närvarande. Detta kan skilja sig från operativsystemets 32-/64-bitarsversion.

1. Anslut USB-minnet till en USB-port på en dator.
2. Navigera till USB-minnet och öppna sedan användarinställningsverktyget.
3. Konfigurera inställningarna efter behov och klicka sedan på **Spara**.
4. I dialogrutan Spara som navigerar du till USB-minnet och klickar sedan på **Spara**.
5. Säkerställ att monitorn är avstängd och sätt sedan in USB-minnet i mikro-USB-porten på monitorn.
6. Tryck på **Ström**-knappen på monitorn. Monitorn sätts på och inställningarna uppdateras automatiskt. Inställningsfilen tas sedan automatiskt bort för att inte datum- och tidsinställningarna ska råka skrivas över.

PROCEDUR 4. FÖR IN VIDEOBATONGEN I BLADET (VALFRITT)

Om du använder en videobatong och ett GVL-engångsblad fäster du bladet på batongen innan du ansluter den till monitorn.

1. Öppna påsen med GVL-engångsbladet, men ta inte ut engångsbladet ur förpackningen.
2. Se till att logotypen på sidan av batongen och logotypen på sidan av engångsbladet är i linje med varandra.
3. För in videobatongen i GVL-engångsbladet tills det klickar på plats. Ta inte ut engångsbladet ur påsen förrän du är redo att utföra en intubering. Detta hjälper till att säkerställa att bladet förblir så rent som möjligt tills du är redo att använda det.

   Observera: Se till att du inte för in videobatongen baklänges.

   Rätt Fel

4. När du tar ut GVL-engångsbladet från förpackningen ska du göra en visuell inspektion av engångsbladet för att säkerställa att alla utvändiga ytor är fria från grova ytor, vassa kanter, utstickande delar eller sprickor.
5. Om du vill få fram ytterligare anti-imfördelar kan du applicera Dexide Fred Lite på kamerafönstret på engångsbladet.* Använd lösningen i enlighet med tillverkarens instruktioner.

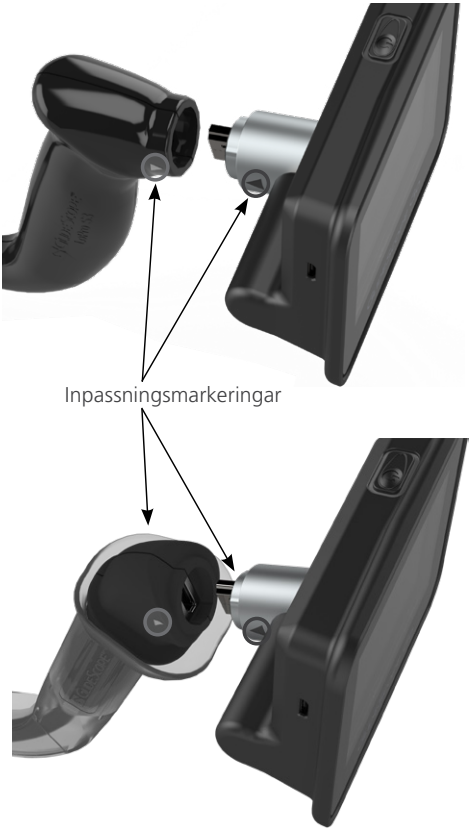
* Kompatibilitet har påvisats för upp till en timmes kontinuerlig exponering på videobatonger och engångsblad.

PROCEDUR 5. FÄST BLADET ELLER BATONGEN

Bladet eller videobatongen sätts fast på monitorns kopplingsarm. Monitorn roterar på kopplingsarmen, vilket gör att du kan ställa in en startvinkel för att börja intuberingen.

Det rekommenderas att du låter engångstillbehör vara kvar i sin förpackning medan du ansluter kabeln och att du inte tar ut dem förrän du är redo att utföra proceduren. Detta hjälper till att säkerställa att bladet förblir så rent som möjligt tills du är redo att använda det.

1. Rikta in pilen på monitorn med pilen på batongen eller engångsbladet och sätt sedan in blad-/batongkontakten helt i kontaktporten på bladet eller batongen.



PROCEDUR 6. UTFÖR EN FUNKTIONSKONTROLL

Innan du använder enheten för första gången ska du säkerställa att systemet fungerar korrekt.

1. Ladda monitorns batteri fullt.
2. Anslut videolaryngoskopet till monitorn enligt föregående procedur.
3. Tryck på **Ström**-knappen. Monitorn slås på.
4. Titta på skärmen för att kontrollera att videon tas emot från laryngoskopet.

   Observera: Kanterna på bladet kan fångas upp i kameravyn. Denna bild fungerar som referensram under intuberingsprocessen och säkerställer att orienteringen av bilden är korrekt i monitorn.

ANVÄNDA ENHETEN

Innan enheten används, fullfölj instruktionerna i kapitlet Installera systemet.

PROCEDUR 1. FÖRBEREDA SYSTEMET

Läs avsnittet Varningar & försiktighetsåtgärder innan du utför följande uppgift.

1. Se till att GlideScope-systemdelarna har rengjorts eller desinficerats ordentligt enligt riktlinjerna i kapitel Upparbetning på sidan 222.
2. Baserat på en klinisk bedömning av patienten samt klinikerns erfarenhet och bedömning väljs det GlideScope-videolaryngoskop som är lämpligt för patienten.
3. Fäst videolaryngoskopet vid monitorn enligt Fäst bladet eller batongen på sidan 218.

PROCEDUR 2. UTFÖRA EN INTUBERING

Läs avsnittet Varningar & försiktighetsåtgärder innan du utför följande uppgift.

För att utföra intubering rekommenderar Verathon att du använder GlideScopes 4-stegsmetod som beskrivs här. Varje steg börjar med var användaren bör titta för att genomföra åtgärden. Innan du påbörjar denna procedur ska du kontrollera att monitorn tar emot en korrekt bild från videolaryngoskopet.

1. **Titta i munnen:** Med videolaryngoskopet i din vänstra hand för du det längs med mittlinjen i munsvalget.
2. **Titta på skärmen:** Identifiera struplocket och styr sedan bladet för att se glottis så bra som möjligt.
3. **Titta i munnen:** Styr försiktigt in den distala spetsen av slangen i position mot laryngoskopspetsen.
4. **Titta på skärmen:** Slutför intuberingen genom att försiktigt rotera eller vinkla slangen för att rikta om den efter behov.

PROCEDUR 3. SPELA IN INTUBERINGEN

Läs avsnittet Varningar & försiktighetsåtgärder innan du utför följande uppgift.

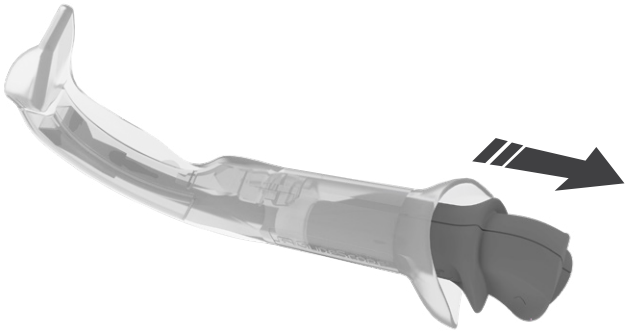
1. Starta inspelningen genom att säkerställa att följande villkor är uppfyllda:
   - Ett blad eller en videobatong är anslutet till monitorn.
   - Ett USB-minne är anslutet till mikro-USB-porten på monitorn.
   - Monitorn är påslagen.
   - Inspelningsfunktionen är påsatt i användarinställningarna.

   Så fort dessa villkor är uppfyllda börjar inspelningen automatiskt.
2. Stoppa inspelningen genom att trycka och hålla in strömknappen tills monitorn helt har stängts av. Inspelningen stannar också när videolaryngoskopet kopplas från, mediakapaciteten på USB-minnet sjunker för lågt eller när monitorns återstående batteriladdning ger mindre än 1 minuts ström.
3. Om du vill granska inspelningen ansluter du USB-minnet till en dator och visar sedan .avi-filen. Filerna namnges automatiskt med systemets datum och tid.

PROCEDUR 4. KOPPLA FRÅN BATONGEN (ENBART VIDEOBATONGER)

GVL blad är en enhet för engångsbruk. Efter varje användning är det farligt avfall och måste avlägsnas från videobatongen och tas om hand på ett sätt som är förenligt med lokala föreskrifter.

1. Håll bladet i ena handen.
2. För att minimera den kraft som behövs för att avlägsna videobatongen från engångsbladet kan du försiktigt trycka med tummen och fingret på engångsbladets krage.
3. Ta tag i videobatongens handtag med andra handen och dra bestämt.



UPPARBETNING

Vissa av komponenterna i denna handbok kan kräva rengöring, desinficering av låg eller hög nivå, eller sterilisering mellan användningar eller under specifika omständigheter. För information om rengörings-, desinficerings- och steriliseringskrav för dessa komponenter, se GlideScope- och GlideRite-produkternas upparbetningsmanual som finns tillgänglig på verathon.com/service-and-support/glidescope-reprocessing-products.

UNDERHÅLL OCH SÄKERHET

Läs avsnittet Varningar & försiktighetsåtgärder innan du utför underhåll.

REGELBUNDNA INSPEKTIONER

Inga periodiska inspektioner, underhåll eller kalibreringar krävs av Verathon.

Rapportera misstänkta fel till Verathon kundservice eller din lokala representant. För kontaktinformation, gå till verathon.com/service-and-support.

BATTERI

Efter 300 laddnings- och urladdningscykler är batterikapaciteten ca 80 % av den ursprungliga kapaciteten. Under normala körningsförhållanden kan detta inträffa efter omkring 3 år. För mer information om batteriet, se Batterispecifikationer på sidan 225.

Batteriet kan inte bytas ut av användaren. Försök inte byta batteriet. Alla försök att byta batteri av obehöriga servicetekniker kan orsaka allvarlig skada på användaren och gör garantin ogiltig. För mer information, kontakta Verathon kundservice eller din lokala representant.

SYSTEMPROGRAMVARA

I den här handboken beskrivs den mest aktuella versionen av programvaran. Om din monitor inte fungerar i enlighet med beskrivningen i denna handbok eller för att få veta om det finns uppdaterad programvara kan du kontakta Verathon kundservice. Utför inga uppgraderingar från tredjepartsleverantörer och gör inga försök att modifiera den befintliga programvaran. Det kan skada monitorn och göra garantin ogiltig.

REPARATION AV ENHETEN

Systemkomponenter ska inte servas av användaren. Verathon tillhandahåller inte någon typ av kretsscheman, komponentlistor, beskrivningar eller annan information som skulle krävas för att reparera enheten och tillbehör. All service måste utföras av behörig tekniker. Om du har några frågor, kontakta Verathon kundservice eller din lokala Verathon-representant.

KASSERING AV ENHETEN

Systemet och dess tillbehör kan innehålla batterier och andra miljöfarliga material. När instrumentet har nått slutet av sin användbara livslängd måste det kasseras i enlighet med WEEE-kraven. Ordna med kassering genom ditt Verathon-servicecenter, eller följ alternativt dina lokala regler för kassering av farligt avfall.

GARANTI

Verathons produkter och programvara har en garanti mot tillverkningsfel och materialfel enligt säljvillkoren. Denna begränsade garanti gäller under den angivna tidsperioden från leveransdatum från Verathon och gäller bara systemets originalköpare. Garantin gäller för följande systemkomponenter:

Del	Garantivillkor
Monitor	2 år
Laddningsstation	1 år
Videobatong 2.0	2 år

Ytterligare återanvändbara komponenter som köpts antingen separat eller som en del av ett system måste ha en separat garanti. Förbrukningsartiklar täcks inte av denna garanti.

För mer information om din garanti, eller om du vill köpa en Premium Total Customer Care-garanti som förlänger den begränsade garantin för ditt system, kontakta Verathon kundservice eller din lokala representant.

PRODUKTSPECIFIKATIONER

SPECIFIKATIONER FÖR MONITORN

Se *GlideScope-videolaryngoskopets drift- och underhållshandbok* (artikelnummer 0900-4940) som är tillgänglig på verathon.com/product-documentation för mer information om specifikationer för videolaryngoskop.

Tabell 2. Systemspecifikationer

Allmänna specifikationer	
Klassificering:	Elklass II / Invändigt eldriven, tillämpad del BF
Intrångsskydd mot vatten:	IP67
Förväntad produktlivslängd:	1 500 användningar eller 3 år
Komponentspecifikationer för monitor	
Höjd	86 mm (3,39 in)
Bredd	98 mm (3,86 in)
Djup	47 mm (1,85 in)
Vikt (ca)	0,25 kg (8,82 oz)
LCD:	320 x 240 px, 8,9 cm (3,5 tum)
Bildrutor per sekund:	30 (visade och inspelade)
Specifikationer för drift och förvaring	
Driftsmiljö	
Driftstemperatur:	10-40°C (50-104°F)
Laddningstemperatur:	10-35 °C (50-95 °F)
Relativ luftfuktighet (icke kondenserande):	0-95 %
Lufttryck:	700-1060 hPa
Transport- och förvaringsmiljö	
Temperatur:	-20-40 °C (-4-104°F)
Relativ luftfuktighet (icke kondenserande):	10-95 %
Lufttryck:	700-1060 hPa

BATTERISPECIFIKATIONER

Tabell 3. Batterispecifikationer

Förhållande	Beskrivning
Batterityp:	Litiumjon
Batteritid:	Under normala driftförhållanden varar ett fulladdat nytt batteri ca 100 minuter, (5) intuberingar utan inspelning.
Laddningstid:	Laddningstid inte uppkopplad tar inte mer än 3 timmar från ett tomt batteri till full laddning.
Nominell kapacitet:	1 200 mAh eller högre
Nominell spänning:	3,7 V
Maximal laddningsspänning:	4,2 V

ELEKTROMAGNETISK KOMPATIBILITET

Systemet har utformats för att efterleva IEC 60601-1-2, vilken innehåller krav på elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) för medicinsk elektrisk utrustning. De gränser för emissioner och immunitet som specificeras i denna standard har utformats för att tillhandahålla rimligt skydd mot skadliga störningar i en typisk medicinsk installation.

Systemet efterlever de tillämpliga väsentliga prestandakraven som specificeras i IEC 60601-1 och IEC 60601-2-18. Resultat av immunitetstestning visar att systemets väsentliga prestanda inte påverkas under de testförhållanden som beskrivs i följande tabeller.

ELEKTROMAGNETISK IMMUNITET

Tabell 4. Riktlinjer och tillverkarens deklaration – elektromagnetisk immunitet

Systemet är avsett för bruk i den elektromagnetiska miljö som specificeras nedan. Kunden eller användaren av systemet ska säkerställa att det används i en sådan miljö.

Immunitetstest	IEC 60601 testnivå	Efterlev-nadsnivå	Elektromagnetisk miljö – Riktlinjer
Elektrostatisk urladdning (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV-kontakt ± 2, ± 4, ± 8, ± 15 kV luft	I efterlevnad	Golv ska vara av trä, betong eller keramikplattor. Om golven är täckta med syntetiskt material ska den relativa luftfuktigheten vara minst 30 %.
Elektrisk snabb transient/skur IEC 61000-4-4 (repetitions-frekvens 100 kHz)	± 2 kV för strömförsörjningskablar ± 1 kV för ingångs-/utgångskablar	I efterlevnad	Kvaliteten på nätspänningen ska vara av hushålls- eller sjukhuskvalitet.
Strömtopp/transient IEC 61000-4-5	± 1 kV kabel till kabel ± 2 kV kabel till jord	I efterlevnad	Kvaliteten på nätspänningen ska vara av hushålls- eller sjukhuskvalitet.
Spänningssvackor, korta avbrott och spänningsvariationer på strömförsörjningens ingångskablar IEC 61000-4-11	Spänningsfall: • 0 % under 0,5 cykel • 0 % under 1 cykel • 40 % under 10/12 cykler vid 50/60 Hz • 70 % under 25/30 cykler vid 50/60 Hz Spänningsavbrott: • 0 % under 250/300 cykler vid 50/60 Hz	I efterlevnad	Kvaliteten på nätspänningen ska vara av hemvårds- eller sjukhuskvalitet. Om användaren av systemet kräver kontinuerlig drift under strömavbrott rekommenderar vi att systemet får sin strömförsörjning från en avbrottsfri strömkälla eller ett batteri.
Strömfrekvens (50/60 Hz) magnetiskt fält IEC 61000-4-8	30 A/m; 50/60 Hz	I efterlevnad	Strömfrekvensens magnetiska fält ska vara på nivåer som kännetecknar en typisk plats i en hemvårds- eller sjukhusmiljö.

Tabell 4. Riktlinjer och tillverkarens deklaration – elektromagnetisk immunitet

Systemet är avsett för bruk i den elektromagnetiska miljö som specificeras nedan. Kunden eller användaren av systemet ska säkerställa att det används i en sådan miljö.

Immunitetstest	IEC 60601 testnivå	Efterlev-nadsnivå	Elektromagnetisk miljö – Riktlinjer
Ledd RF: ledd immunitet på alla portar IEC 61000-4-6	3 Vrms vid 0,15 MHz-80 MHz AC/DC/ signalledningar 6 Vrms vid ISM-band mellan 0,15 MHz-80 MHz	I efterlevnad	Bärbar och mobil RF-kommunikationsutrustning ska inte användas närmare någon del av systemet, inklusive kablar, än det rekommenderade separationsavståndet som beräknas från den ekvation som gäller för sändarens frekvens. **Rekommenderat separationsavstånd d (m)** $d=1,2\sqrt{P}$
Ledd RF: ledd immunitet på patientanslutning-sportar IEC 61000-4-6	3 Vrms vid 0,15 MHz-80 MHz och 480,0498 kHz 6 Vrms vid ISM-band, 3 sek uppehållstid		

Tabell 4. Riktlinjer och tillverkarens deklaration – elektromagnetisk immunitet

Systemet är avsett för bruk i den elektromagnetiska miljö som specificeras nedan. Kunden eller användaren av systemet ska säkerställa att det används i en sådan miljö.

Immunitetstest	IEC 60601 testnivå	Efterlev-nadsnivå	Elektromagnetisk miljö – Riktlinjer
Utstrålad RF: sjukhusmiljö IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz-2,7 GHz 80 % AM vid 1 kHz	I efterlevnad	Interferens kan uppstå i närheten av utrustning som markerats med följande symbol:
Utstrålad RF: hemvårdsmiljö IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz-2,7 GHz 80 % AM vid 1 kHz		

Observera: U_T är nätspänningen innan applicering av testnivån.

Det är möjligt att dessa riktlinjer inte gäller i alla situationer. Elektromagnetisk spridning påverkas av absorption och reflektion från strukturer, föremål och människor.

ELEKTROMAGNETISKA EMISSIONER

Tabell 5. Riktlinjer och tillverkarens deklaration – elektromagnetiska emissioner

Systemet är avsett för bruk i den elektromagnetiska miljö som specificeras nedan. Kunden eller användaren av systemet ska säkerställa att det används i en sådan miljö.

Emissionstest	Efterlevnad	Elektromagnetisk miljö – Riktlinjer
RF-emissioner CISPR 11	Grupp 1	Systemet använder endast RF-energi för sin interna funktion. Därför är dess RF-emissioner mycket låga och det är inte troligt att de orsakar interferens med elektronisk utrustning i närheten.
RF-emissioner CISPR 11	Klass B	Systemet är lämpligt för användning inom hemvård och sjukhusmiljöer.
Övertonsemissioner IEC 61000-3-2	Klass B	
Spänningssvackor/flimmeremissioner IEC 61000-3-3	I efterlevnad	

EFTERLEVNAD AV STANDARDER FÖR TILLBEHÖR

För att hålla elektromagnetisk störning (EMI) inom certifierade gränser måste systemet användas med de kablar, delar och tillbehör som specificeras eller levereras av Verathon. För ytterligare kontaktinformation, se Systemdelar och tillbehör. Bruk av andra tillbehör eller kablar än de som specificeras eller tillhandahålls kan leda till ökade emissioner eller minskad immunitet i systemet.

Tabell 6. EMC-standarder för tillbehör

Tillbehör	Maximal kabellängd
Strömadapter till monitor	1,5 m (4,9 ft)
Strömadapter till laddningsvagga	1,5 m (4,9 ft)

KONTAKTNÍ INFORMACE

Chcete-li získat další informace o vámi pořízeném systému, obraťte se na zákaznickou podporu společnosti Verathon nebo navštivte internetové stránky verathon.com/service-and-support.

Centrála	Zástupce pro Austrálii	
Verathon Inc. 20001 North Creek Parkway Bothell, WA 98011 USA Tel: +1 800 331 2313 (USA/Kanada) Tel.: +1 425 867 1348 Fax: +1 425 883 2896	Verathon Medical (Australia) Pty Limited Unit 9, 39 Herbert Street St Leonards NSW 2065 Austrálie V rámci Austrálie: 1800 613 603 Tel. / 1800 657 970 Fax Mezinárodní: +61 2 9431 2000 Tel. / +61 2 9475 1201 Fax	
EC REP EU Zástupce a dovozce pro Evropu	Výrobce	UK REP Zástupce pro Spojené království
Verathon Medical (Europe) B.V. Willem Fenengastraat 13 1096 BL Amsterdam Nizozemsko Tel.: +31 (0) 20 210 30 91 Fax : +31 (0) 20 210 30 92	Verathon Medical (Canada) ULC 2227 Douglas Road Burnaby, BC V5C 5A9 Kanada Tel.: +1 604 439 3009 Fax: +1 604 439 3039	MDSS-UK RP Ltd. 6 Wilmslow Road, Rusholme Manchester M14 5TP Spojené království Tel.: +44 (0)7898 375115

CH REP Zástupce pro Švýcarsko	CH Dovozce pro Švýcarsko
MDSS CH GmbH Laurenzenvorstadt 61 5000 Aarau Švýcarsko	Anandic Medical Systems AG Stadtweg 24 8245 Feuerthalen Švýcarsko

INFORMACE O TOMTO NÁVODU

Copyright © 2024 společnost Verathon Inc. Všechna práva vyhrazena. Bez výslovného písemného souhlasu společnosti Verathon Inc. je zakázáno kopírovat nebo přenášet jakýmkoli způsobem jakoukoli část této příručky.

Ambient Light Reduction, DirectView, Dynamic Light Control, GlideRite, GlideScope, GlideScope Go, symbol GlideScope, Spectrum, Verathon a symbol Verathon Torch jsou ochranné známky nebo registrované ochranné známky společnosti Verathon Inc. Všechny ostatní názvy značek a produktů jsou ochrannými známkami nebo registrovanými ochrannými známkami příslušných vlastníků.

Ne všechny produkty společnosti Verathon Inc. zobrazené nebo popsané v tomto návodu jsou dostupné pro komerční prodej ve všech zemích.

Informace v této příručce podléhají změnám bez předchozího upozornění. Nejnovější informace naleznete v dokumentaci dostupné na stránkách verathon.com/service-and-support.

DŮLEŽITÉ INFORMACE

POPIS PRODUKTU

GlideScope Go je ruční videolaryngoskopický systém určený k přímému i nepřímému jasnému zobrazení dýchacích cest, což usnadňuje rychlou intubaci. Opakovaně použitelný, barevný, nakláněcí monitor s úhlopříčkou 3,5 palce a dobíjecí baterii lze za účelem čištění plně ponořit. K dostupným uživatelským nastavením patří automatický záznam, automatické vypnutí a zobrazení obsahu, což podporuje větší přizpůsobení uživatelského prostředí. Tento systém je integrován do portfolia produktů Spectrum a nabízí plně jednorázové lžíce, které lze vyměnit bez vypínání monitoru. Je integrován také s optickou násadou GlideScope 2.0, což snižuje množství elektronického odpadu prostřednictvím používání jednorázových lžic. Systém GlideScope Go je ideální pro práci v drsných podmínkách, pro rutinní i obtížné vyšetření dýchacích cest a pro širokou škálu pacientů a klinických prostředí.

PROHLÁŠENÍ K ZAMÝŠLENÉMU POUŽITÍ

Systém GlideScope Go je určen k použití kvalifikovanými zdravotnickými odborníky s cílem získat jasný, nekrytý pohled na dýchací cesty a hlasivky při lékařských zákrocích.

PROHLÁŠENÍ O PŘEDPISU

Federální zákony (USA) omezují prodej tohoto zařízení na lékaře nebo na objednávku lékaře.

UPOZORNĚNÍ PRO VŠECHNY UŽIVATELE

Tento systém smějí používat pouze osoby vyškolené a autorizované lékařem anebo zdravotníci vyškolení a autorizovaní pracovištěm zajišťujícím zdravotní péči. Společnost Verathon doporučuje, aby všichni uživatelé:

- si prostudovali návod dříve, než začnou přístroj používat,
- si zajistili školení kvalifikovanou osobou,
- si nacvičili použití videolaryngoskopu na modelu před použitím v klinické praxi,
- si nacvičili použití u pacientů s normálními dýchacími cestami.

VAROVÁNÍ A UPOZORNĚNÍ

Varování informují, že použití nebo nesprávné použití zařízení může vést k poranění, úmrtí nebo jiným závažným nežádoucím důsledkům. *Upozornění* informují, že použití nebo nesprávné použití může vést k problémům, jako je porucha, selhání nebo poškození produktu. V celé příručce věnujte zvláštní pozornost částem označeným jako *Důležité*, jelikož obsahují poznámky nebo souhrny následujících upozornění týkajících se specifické součásti nebo situace při použití. Dodržujte následující varování a upozornění.

⚠ VAROVÁNÍ Před prvním použitím musí být monitor vyčištěn.

⚠ VAROVÁNÍ Abyste snížili riziko úrazu elektrickým proudem, používejte výhradně příslušenství a periferní zařízení doporučovaná společností Verathon. Použití jiného příslušenství a kabelů než těch, které jsou specifikovány nebo poskytnuty společností Verathon, může mít za následek zvýšení elektromagnetických emisí anebo snížení elektromagnetické odolnosti tohoto zařízení a může mít za následek nesprávné fungování.

⚠ VAROVÁNÍ Při zavádění endotracheální kanyly do distálního hrotu videolaryngoskopu se dívejte do úst pacienta, ne na obrazovku. V opačném případě může dojít k poranění například tonzil nebo měkkého patra.

⚠ VAROVÁNÍ Dodržujte pokyny výrobce k manipulaci a likvidaci čisticích, dezinfekčních nebo sterilizačních roztoků.

⚠ VAROVÁNÍ Jednorázové součásti se nesmí používat opakovaně, zpracovávat k opakovanému použití ani resterilizovat. Opakované použití, zpracování k opakovanému použití nebo resterilizace může vyvolat riziko kontaminace zařízení.

⚠ VAROVÁNÍ Nejsou povoleny žádné úpravy tohoto zařízení.

⚠ VAROVÁNÍ Riziko úrazu elektrickým proudem. Nepokoušejte se otevírat součásti systému. Může dojít k závažnému poranění obsluhy nebo poškození přístroje a ztrátě záruky. V případě jakýchkoli požadavků na servis se obraťte na oddělení péče o zákazníky společnosti Verathon.

⚠ VAROVÁNÍ Oblast kolem kamery ve videolaryngoskopu se může dostat do styku s pacientem a v rámci běžného provozu může její teplota překročit 41 °C (106 °F). Kontakt pacienta s touto oblastí lžíce během intubace je nepravděpodobný, protože by to způsobilo překážku v zorném poli kamery. Kontinuální kontakt s touto oblastí lžíce nesmí trvat déle než 1 minutu, protože může dojít k tepelnému poškození, jako například k popálení sliznice.

⚠ VAROVÁNÍ Společnost Verathon neprováděla žádnou analýzu, aby zjistila kompatibilitu tohoto produktu s prostředím, ve kterém je instalováno zařízení pro zobrazování pomocí magnetické rezonance (MRI). Z tohoto důvodu je vlastník tohoto produktu povinen vyloučit jej z prostředí s magnetickou rezonancí (MR).

⚠ VAROVÁNÍ Jelikož produkt může být kontaminován lidskou krví nebo tělními tekutinami, které mohou přenášet patogeny, všechna pracoviště zajišťující čištění musí splňovat normu OSHA (USA) 29 CFR 1910.1030 „krevní patogeny“ nebo ekvivalentní.

⚠ VAROVÁNÍ Před každým použitím se ujistěte, že přístroj pracuje správně a nevykazuje žádné známky poškození. Produkt nepoužívejte, pokud se zdá, že je zařízení poškozené. Servis přenechte kvalifikovaným pracovníkům.

Vždy zajistěte, aby byly pohotově k dispozici alternativní metody uvolnění dýchacích cest a alternativní vybavení.

Jakékoli podezření na vadu oznamte oddělení péče o zákazníky společnosti Verathon. Kontaktní údaje naleznete na stránkách verathon.com/service-and-support.

⚠ VAROVÁNÍ Před umístěním monitoru do nabíjecí kolébky se ujistěte, že je čistý a že není kontaminovaný.

⚠ VAROVÁNÍ Nabíjecí kolébka by se měla používat pouze k nabíjení monitoru GlideScope Go. Jakékoli použití nabíjecí kolébky jiné než nabíjení monitoru GlideScope Go může způsobit poruchy nebo poškození zařízení.

⚠ UPOZORNĚNÍ Zdravotnická elektrická zařízení vyžadují zvláštní bezpečnostní opatření týkající se elektromagnetické kompatibility (EMC) a musí být instalovány a provozovány v souladu s pokyny uvedenými v tomto návodu. Další informace viz část Elektromagnetická kompatibilita.

⚠ UPOZORNĚNÍ Chcete-li uložit videozáznam, odpojte lžíci nebo násadu nebo vypněte monitor. Vyjmutí jednotky USB flash před úplným uložením záznamu může videosoubor poškodit.

⚠ UPOZORNĚNÍ Tento produkt je možné čistit či dezinfikovat pouze schválenými postupy popsanými v tomto návodu. Uvedené metody čištění a dezinfekce doporučuje společnost Verathon na základě účinnosti nebo kompatibility s materiály součástí.

⚠ UPOZORNĚNÍ Před připojením napájecího adaptéru nebo nabíjecí kolébky se ujistěte, že je port mikro USB monitoru suchý. Pokud port mikro USB není suchý, když je k němu připojen napájecí adaptér nebo nabíjecí kolébka, může dojít k úrazu elektrickým proudem, poškození zařízení nebo poruchám systému.

⚠ UPOZORNĚNÍ Při čištění nebo dezinfekci obrazovky videomonitoru rozhodně nepoužívejte žádné abrazivní kartáče, tampony ani nástroje. Obrazovku byste mohli poškrábat a zařízení trvale poškodit.

⚠ UPOZORNĚNÍ Neponořujte nabíjecí kolébku do tekutého roztoku. Ponoření nabíjecí kolébky do kapalného roztoku může způsobit poruchy systému nebo poškození monitoru či napájecího adaptéru.

⚠ UPOZORNĚNÍ K otevírání obalů obsahujících jednorázové videolaryngoskopy nepoužívejte nůž ani jiný ostrý nástroj. Pokud je obal těchto součástí poškozen, nepoužívejte je.

⚠ UPOZORNĚNÍ Pouze pro Evropskou unii: Pokud během používání tohoto produktu dojde k jakémukoli závažnému incidentu, musíte to neprodleně oznámit společnosti Verathon (nebo jejímu zplnomocněnému zástupci) a/nebo příslušnému orgánu členského státu, kde k incidentu došlo.

SYMBOLY

Úplný seznam symbolů upozornění, výstražných symbolů a informativních symbolů používaných u tohoto a dalších výrobků Verathon najdete v Seznamu symbolů Verathon na adrese verathon.com/service-and-support/symbols.

PŘEHLED SYSTÉMU

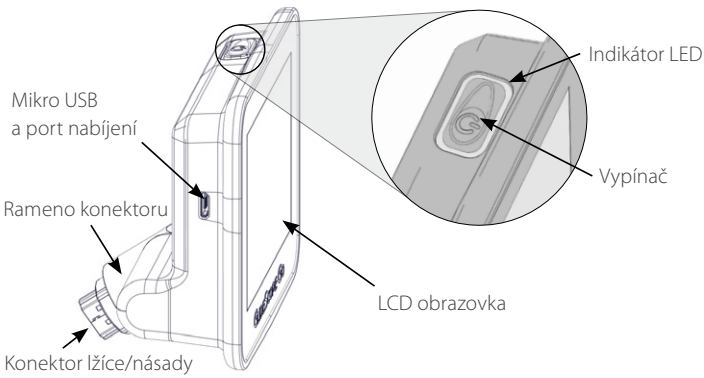
Systém GlideScope Go je vybaven malým ručním monitorem, který může používat buď videolaryngoskopy GlideScope Spectrum, nebo jednorázové lžíce GlideScope GVL.

Videolaryngoskopy GlideScope Spectrum jsou odolné jednorázové plastové lžíce, které musejí být po jednom použití zlikvidovány. Jednorázové lžíce jsou ve svém názvu označeny písmenem S, například LoPro S4. Tyto lžíce zahrnují následující technologie:

- Dynamic Light Control – dynamické ovládání světla: optimalizuje jas a ostrost obrazu.
- Ambient Light Reduction – redukce okolního světla: snižuje nadměrně odražené světlo, aby se ještě dále zlepšila kvalita obrazu.

Jednorázové lžíce GVL jsou odolné, průhledné skořepiny laryngoskopu na jedno použití, které se nasazují do pružné, opakovaně použitelné násady zvané *optická násada*. Jednorázové lžíce neobsahují žádné aktivní součásti, takže odpad je omezen na minimum. Ačkoli se jedná o jednorázová zařízení, nemají ve svých názvech písmeno S.

Obrázek 1. Monitor GlideScope Go



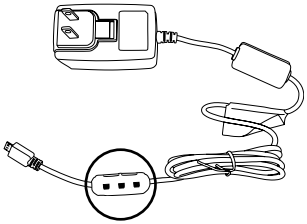
ČÁSTI SYSTÉMU A PŘÍSLUŠENSTVÍ

VYŽADOVANÉ SOUČÁSTI SYSTÉMU

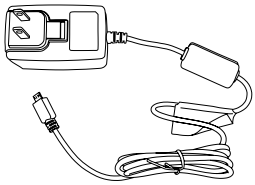
Aby systém fungoval, jsou nutné následující součásti:

- Monitor GlideScope Go
- Napájecí adaptér

Poznámka: Na některých starších systémech GlideScope Go je třeba použít modernizovaný napájecí adaptér, aby systém s optickou násadou 2.0 správně pracoval. Modernizované napájecí adaptéry mají na svých kabelech další součást, jak je znázorněno na následujících obrázcích. Sady pro vylepšení a novější systémy GlideScope Go již modernizovaný napájecí adaptér obsahují.



Modernizované napájecí adaptéry
(0400-0149 a 0400-0150)



Starší napájecí adaptér
(0400-0138)

ZAMĚNITELNÉ SOUČÁSTI

Aby systém fungoval, musí být také připojen jeden videolaryngoskop. Laryngoskopem může být buď lžíce Spectrum, nebo optická násada s jednorázovou lžící, jak je uvedeno v následujícím seznamu:

- Spectrum Miller S0 (sterilní 0574-0202, nesterilní 0574-0216)
- Spectrum Miller S1 (sterilní 0574-0203, nesterilní 0574-0217)
- Spectrum LoPro S1 (sterilní 0574-0165, nesterilní 0574-0218)
- Spectrum LoPro S2 (sterilní 0574-0166, nesterilní 0574-0219)
- Spectrum LoPro S2.5 (sterilní 0574-0201, nesterilní 0574-0220)
- Spectrum LoPro S3 (sterilní 0574-0194, nesterilní 0574-0221)
- Spectrum LoPro S4 (sterilní 0574-0195, nesterilní 0574-0222)
- Spectrum DirectView MAC S3 (sterilní 0574-0187, nesterilní 0574-0223)
- Spectrum DirectView MAC S4 (sterilní 0574-0188, nesterilní 0574-0224)
- Velká optická násada 2.0 (velikost 3–4, číslo dílu 0570-0382) s jednou z následujících lžic:
    - Jednorázová lžíce GVL 3 (sterilní 0574-0100, nesterilní 0574-0240)
    - Jednorázová lžíce GVL 4 (sterilní 0574-0101, nesterilní 0574-0241)

Poznámka: Monitor není kompatibilní se Spectrum QC videolaryngoskopy nebo velkou optickou násadou QC GlideScope.

DALŠÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ

Následující příslušenství je volitelné a lze jej se systémem používat:

- Nabíjecí kolébka
- Malé transportní pouzdro
- Velké transportní pouzdro
- Rigidní mandrén GlideRite (pro ET kanyly o průměru 6,0 mm nebo více)
- Jednorázový mandrén GlideRite – malý (pro ET kanyly o průměru 3,0–4,0 mm)
- Jednorázový mandrén GlideRite – střední (pro ET kanyly o průměru 4,5–5,5 mm)
- Jednorázový mandrén GlideRite – velký (pro ET kanyly o průměru 6,0 mm nebo větší)
- Hybridní jednotka USB flash mikro–standard, pro konfiguraci nastavení a záznam videa

NASTAVENÍ SYSTÉMU

POSTUP 1. PROVEDENÍ ÚVODNÍ KONTROLY

1. Ujistěte se, že jste dostali příslušné součásti systému. Prostudujte si seznam položek v balení, který je dodáván se systémem.
2. Zkontrolujte, zda nejsou součásti poškozené.
3. Pokud nějaké součásti chybí nebo jsou poškozené, upozorněte přepravní službu a oddělení péče o zákazníky společnosti Verathon nebo místního zástupce.

POSTUP 2. NABITÍ BATERIE

Před provedením následujícího úkolu si nejprve prostudujte kapitolu Varování a upozornění.

Další informace o baterii a podmínkách nabíjení jsou uvedeny v kapitole Specifikace baterie na straně 247.

1. Připojte napájecí adaptér k elektrické zásuvce splňující nemocniční normy.
2. Zkontrolujte, zda je port mikro USB na monitoru suchý.
3. Při nabíjení přímo z napájecího adaptéru jej připojte k portu mikro USB na monitoru.

   Při nabíjení pomocí nabíjecí kolébky připojte napájecí adaptér k portu mikro USB na kolébce a poté umístěte monitor do kolébky.

V následující tabulce je uveden seznam popisů stavů indikátorů LED.

Tabulka 1. Popisy stavů indikátorů LED

Stav LED	Popis
Svítí zeleně, nepřerušovaně	Baterie je zcela nabitá.
Svítí oranžově, nepřerušovaně	Baterie se nabíjí pomocí schváleného nebo ekvivalentního napájecího adaptéru.
Svítí červeně, nepřerušovaně	Baterie se nabíjí pomocí neschváleného napájecího adaptéru.*
Bliká červeně	Chyba. Nastal problém s baterií nebo nabíjecím okruhem.
Nesvítí	Nenabíjí se.

* Při použití neschváleného napájecího adaptéru nemusí být baterie nabita správně. Vyměňte neschválený napájecí adaptér za napájecí adaptér dodávaný spolu se systémem.

4. Nechte baterii nabíjet, dokud indikátor LED nezačne svítit nepřerušovaně zeleně.
5. Vyjměte monitor z kolébky a poté stiskněte **vypínač** na monitoru.

   Poznámka: V tuto chvíli nepřipojujte lžíci ani násadu.
6. V pravém horním rohu obrazovky monitoru zkontrolujte, zda je nainstalována verze softwaru 1.3 nebo vyšší. Pokud tomu tak není, obraťte se na zákaznickou podporu společnosti Verathon a požádejte o aktualizaci softwaru.

POSTUP 3. KONFIGURACE UŽIVATELSKÝCH NASTAVENÍ

User Settings Tool (Nástroj pro uživatelské nastavení) je nástrojem v programovacím jazyku Java a je k dispozici na jednotce USB flash.

Poznámka: User Settings Tool (Nástroj pro uživatelské nastavení) vyžaduje prostředí Java Runtime Environment verze 1.8 (Java Platform SE 8) nebo novější. Jednotka USB flash obsahuje 32bitové a 64bitové aktualizační programy Java. Pokud musíte program Java v počítači, na kterém chcete spustit nástroj User Settings Tool (Nástroj pro uživatelské nastavení), aktualizovat, použijte instalační program, který odpovídá bitové hloubce (počtu bitů) aktuálně nainstalovaného softwaru Java. Ta se může lišit od bitové hloubky vašeho operačního systému.

1. Připojte jednotku USB flash k portu USB v počítači.
2. Přejděte na jednotku USB flash a otevřete User Settings Tool (Nástroj pro uživatelské nastavení).
3. Nakonfigurujte nastavení podle potřeby a potom klepněte na tlačítko **Save (Uložit)**.
4. V dialogovém okně Save As (Uložit jako) přejděte na jednotku USB flash a poté klepněte na tlačítko **Save (Uložit)**.
5. Ujistěte se, že je monitor vypnutý, a poté vložte jednotku USB flash do portu mikro USB na monitoru.
6. Na monitoru stiskněte **vypínač**. Monitor se zapne a nastavení se automaticky aktualizuje. Soubor nastavení se poté automaticky odstraní, aby se zabránilo náhodnému přepsání nastavení data a času.

POSTUP 4. ZASUNUTÍ OPTICKÉ NÁSADY DO JEDNORÁZOVÉ LŽÍCE (VOLITELNÉ)

Pokud používáte optickou násadu a jednorázovou lžíci GVL, připojte jednorázovou lžíci k násadě před připojením násady k monitoru.

1. Otevřete sáček obsahující laryngoskopickou lžíci GVL, nevyjímejte však lžíci z jejího obalu.
2. Ujistěte se, že logo na boční straně násady a logo na boční straně lžíce se nacházejí proti sobě.
3. Zasouvejte optickou násadu do laryngoskopické lžíce GVL, dokud nebude její poloha zajištěna zapadnutím. Nevyjímejte lžíci ze sáčku, dokud nebudete připraveni k zahájení postupu intubace. Tento postup pomůže uchovat lžíci co nejčistější až do chvíle použití.

   Poznámka: Zajistěte, aby se optická násada nevysunula ve zpětném směru.

   Správně

   Nesprávně

4. Při vyjímání jednorázové lžíce GVL z obalu proveďte její vizuální kontrolu, abyste se ujistili, že na žádném z jejích vnějších povrchů nejsou nežádoucí místa s hrubým povrchem, ostré hrany, výstupky nebo praskliny.
5. Účinnost funkce proti zamlžování lze dále zvýšit nanesením roztoku Dexide Fred Lite na okénko kamery na jednorázové lžíci.* Roztok používejte podle pokynů výrobce.

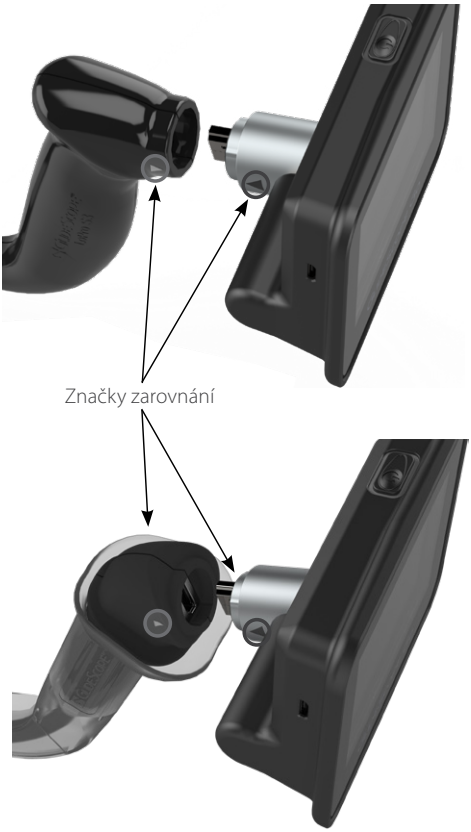
* Slučitelnost byla ověřena nepřetržitým působením na optické násady a laryngoskopické lžíce po dobu až jedné hodiny.

POSTUP 5. PŘIPOJENÍ LŽÍCE NEBO NÁSADY

Lžíce nebo optická násada se připojuje k ramenu konektoru monitoru. Monitor se na ramenu konektoru otáčí, což umožňuje nastavit počáteční úhel k zahájení intubace.

Při připojování doporučujeme ponechat jednorázové příslušenství v balení a vytáhnout jej, až když budete připraveni na provedení zákroku. Tento postup pomůže uchovat lžíci co nejčistější až do chvíle použití.

1. Zarovnejte šipku na monitoru se šipkou na násadě nebo na jednorázové lžíci a potom zasuňte konektor lžíce/násady úplně do portu konektoru na lžíci nebo násadě.



POSTUP 6. PROVEDENÍ FUNKČNÍ KONTROLY

Před prvním použitím zařízení se ujistěte, že systém funguje správně.

1. Plně nabijte baterii monitoru.
2. Podle předchozího postupu připojte videolaryngoskop k monitoru.
3. Stiskněte **vypínač**. Monitor se zapne.
4. Podívejte se na obrazovku a ujistěte se, že je z laryngoskopu odesíláno video.

   Poznámka: V pohledu kamery mohou být zachyceny hrany lžíce nebo jednorázové lžíce. Tento obrázek funguje jako referenční rámec při postupu intubace a zajišťuje správnou orientaci obrazu na monitoru.

POUŽÍVÁNÍ ZAŘÍZENÍ

Před použitím zařízení postupujte podle pokynů uvedených v kapitole Nastavení systému.

POSTUP 1. PŘÍPRAVA SYSTÉMU

Před provedením následujícího úkolu si nejprve prostudujte kapitolu Varování a upozornění.

1. Ujistěte se, že všechny součásti systému GlideScope byly správně vyčištěny nebo vydezinfikovány podle pokynů, které uvádí kapitola Zpracování pro opakované použití na straně 244.
2. Na základě klinického vyšetření pacienta a svých zkušeností a úsudku jako lékaře vyberte videolaryngoskop GlideScope vhodný pro daného pacienta.
3. Připojte videolaryngoskop k monitoru podle postupu uvedeného v kapitole Připojení lžíce nebo násady na straně 240.

POSTUP 2. PROVEDENÍ INTUBACE

Před provedením následujícího úkolu si nejprve prostudujte kapitolu Varování a upozornění.

Pokud chcete provést intubaci, společnost Verathon doporučuje použít 4krokovou techniku GlideScope popsanou v tomto postupu. Každý krok začíná místem, kam se má uživatel dívat, aby daný postup dokončil. Před zahájením tohoto postupu se ujistěte, že monitor dostává z videolaryngoskopu přesný obraz.

1. **Podívejte se do úst:** Videolaryngoskop držte v levé ruce a zaveďte jej podél středové čáry orofaryngu.
2. **Podívejte se na obrazovku:** Najděte epiglottis a upravte polohu lžíce, abyste docílili co nejlepšího pohledu na glottis.
3. **Podívejte se do úst:** Opatrně zaveďte distální hrot kanyly do polohy směrem ke špičce laryngoskopu.
4. **Podívejte se na obrazovku:** Podle potřeby jemně otáčejte nebo naklánějte kanylu, abyste upravili její směr, a dokončete intubaci.

POSTUP 3. ZÁZNAM INTUBACE

Před provedením následujícího úkolu si nejprve prostudujte kapitolu Varování a upozornění.

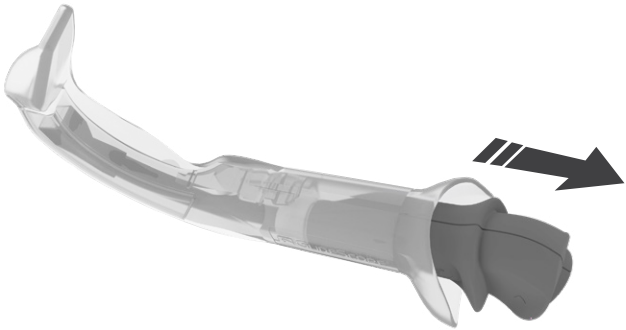
1. Spusťte záznam zajištěním splnění následujících podmínek:
   - K monitoru je připojena lžíce nebo optická násada.
   - Jednotka USB flash je připojena k portu mikro USB na monitoru.
   - Monitor je zapnutý.
   - Funkce záznamu je v uživatelském nastavení zapnutá.

   Jakmile jsou tyto podmínky splněny, záznam se spustí automaticky.
2. Záznam zastavíte stisknutím a podržením vypínače, dokud se monitor úplně nevypne. Záznam se také zastaví, když je videolaryngoskop odpojen, dojde k přílišnému poklesu kapacity média na jednotce USB flash anebo zbývající nabití baterie monitoru poskytuje méně než 1 minutu napájení.
3. Pokud si chcete záznam prohlédnout, připojte jednotku USB flash do počítače a otevřete soubor s příponou .avi. Soubory jsou automaticky pojmenovány podle systémového data a času.

POSTUP 4. ODPOJENÍ NÁSADY (POUZE OPTICKÉ NÁSADY)

Jednorázová lžíce GVL je prostředek určený k jednorázovému-použití. Po každém použití představuje nebezpečný biologický odpad, a proto se po vyjmutí z optické násady musí zlikvidovat způsobem, který je ve shodě s místními protokoly.

1. Přidržte lžíci jednou rukou.
2. Abyste snížili sílu, která bude potřebná k vyjmutí optické násady ze lžíce, mírně stlačte nákružek lžíce pomocí palce a jednoho prstu.
3. Druhou rukou pevně uchopte rukojeť optické násady a poté násadu vytáhněte.



ZPRACOVÁNÍ PRO OPAKOVANÉ POUŽITÍ

Některé součásti uvedené v tomto návodu mohou mezi použitími anebo za určitých okolností vyžadovat čištění, dezinfekci na nízké úrovni, dezinfekci na vysoké úrovni, případně sterilizaci. Informace o požadavcích na čištění, dezinfekci a sterilizaci těchto součástí naleznete v návodu ke zpracování produktů GlideScope a GlideRite k opakovanému použití, který je k dispozici na internetové adrese verathon.com/service-and-support/glidescope-reprocessing-products.

ÚDRŽBA A BEZPEČNOST

Před provedením údržby si nejprve prostudujte kapitolu Varování a upozornění.

PRAVIDELNÉ KONTROLY

Společnost Verathon nevyžaduje žádné pravidelné kontroly, údržbu ani kalibraci.

Případná podezření na závady nahlaste zákaznické podpoře společnosti Verathon nebo místnímu zástupci. Kontaktní údaje naleznete na internetových stránkách verathon.com/service-and-support.

BATERIE

Po 300 cyklech nabití a vybití je kapacita baterie přibližně na 80 % původní kapacity. Za normálních provozních podmínek k tomu může dojít přibližně za 3 roky. Další informace o baterii naleznete v kapitole Specifikace baterie na straně 247.

Baterie není uživatelsky vyměnitelná. Nepokoušejte se baterii vyměnit. Jakékoli pokusy o výměnu baterie neautorizovanými servisními techniky mohou vést k závažnému poranění uživatele a ztrátě platnosti záruky. Pokud chcete získat další informace, obraťte se na zákaznickou podporu společnosti Verathon nebo na místního zástupce.

SYSTÉMOVÝ SOFTWARE

Tento návod popisuje nejaktuálnější verzi softwaru. Pokud váš monitor nepracuje podle popisu v tomto návodu nebo pokud si chcete ověřit, jestli je nutné software aktualizovat, obraťte se na oddělení péče o zákazníky společnosti Verathon. Neprovádějte žádné aktualizace softwaru od prodejců třetích stran ani se nepokoušejte upravit existující software. Mohlo by dojít k poškození monitoru a ztrátě záruky.

OPRAVA ZAŘÍZENÍ

Opravy součástí systému nesmí provádět samotný uživatel. Společnost Verathon neposkytuje žádné typy obvodových schémat, seznamy součástí, popisy ani jiné informace, které by byly potřebné k opravě zařízení a souvisejícího příslušenství. Veškerý servis musí provádět kvalifikovaný technik. Máte-li jakékoli otázky, obraťte se na zákaznickou podporu či místního zástupce společnosti Verathon.

LIKVIDACE ZAŘÍZENÍ

Systém a související příslušenství může obsahovat baterie a jiné materiály nebezpečné pro životní prostředí. Jakmile přístroj dosáhne konce životnosti, je nutné jej zlikvidovat v souladu s požadavky WEEE. Likvidaci provádějte prostřednictvím servisního centra Verathon nebo dodržujte místní protokoly pro likvidaci nebezpečného odpadu.

ZÁRUKA

Společnost Verathon poskytuje na své produkty a software záruku na vady materiálu a zpracování v souladu s podmínkami prodeje. Tato omezená záruka platí po specifikovanou dobu od data odeslání ze společnosti Verathon a vztahuje se pouze na původního kupujícího systému. Záruka se vztahuje k následujícím součástem systému:

Součást	Záruční doba
Monitor	2 roky
Nabíjecí kolébka	1 rok
Optická násada 2.0	2 roky

Další opakovaně použitelné součásti zakoupené samostatně nebo jako součást systému mají samostatné záruky. Tato záruka se nevztahuje na spotřební materiál.

Chcete-li získat další informace o záruce nebo o zakoupení prémiové záruky Premium Total Customer Care, která omezenou záruku na váš systém rozšiřuje, obraťte se na zákaznickou podporu společnosti Verathon nebo místního zástupce.

SPECIFIKACE PRODUKTU

SPECIFIKACE MONITORU

Specifikace videolaryngoskopů jsou uvedeny v *návodu k provozu a údržbě videolaryngoskopů GlideScope* (číslo dílu 0900-4940), který je k dispozici na internetové adrese verathon.com/product-documentation.

Tabulka 2. Specifikace systému

Obecné specifikace	
Klasifikace:	Elektrická třída II / interní napájení, příložná část BF
Ochrana proti vniknutí vody:	IP67
Očekávaná životnost produktu:	1 500 použití nebo 3 roky
Specifikace součástí monitoru	
Výška	86 mm (3,39 palce)
Šířka	98 mm (3,86 palce)
Hloubka	47 mm (1,85 palce)
Hmotnost (přibližná)	0,25 kg (8,82 oz)
LCD:	320 × 240 px, 8,9 cm (3,5 palce)
Snímky za sekundu:	30 (zobrazené a zaznamenané)
Specifikace pro provoz a uskladnění	
Provozní podmínky	
Provozní teplota:	10–40 °C (50–104 °F)
Teplota nabíjení:	10–35 °C (50–95 °F)
Relativní vlhkost (nekondenzující):	0–95 %
Atmosférický tlak:	700–1 060 hPa
Podmínky pro přepravu a uskladnění	
Teplota:	-20–40 °C (-4–104 °F)
Relativní vlhkost (nekondenzující):	10–95 %
Atmosférický tlak:	700–1 060 hPa

SPECIFIKACE BATERIE

Tabulka 3. Specifikace baterie

Podmínky	Popis
Typ baterie:	Lithium-iontová
Životnost baterie:	Za normálních provozních podmínek vydrží plně nabitá, nová baterie přibližně 100 minut, (5) intubací bez záznamu.
Doba nabíjení:	Doba do úplného nabití prázdné baterie bude maximálně 3 hodin.
Nominální kapacita:	1 200 mAh nebo vyšší
Jmenovité napětí:	3,7 V
Maximální nabíjecí napětí:	4,2 V

ELEKTROMAGNETICKÁ KOMPATIBILITA

Systém je navržen v souladu s normou IEC 60601-1-2 definující požadavky na elektromagnetickou kompatibilitu (EMC) pro lékařské elektrické přístroje. Limity pro emise a odolnost specifikované v této normě jsou navrženy s cílem poskytnout rozumnou ochranu proti škodlivému rušení v typických zdravotnických instalacích.

Systém je v souladu s příslušnými požadavky na základní funkci uvedenými v normě IEC 60601-1 a IEC 60601-2-18. Výsledky testování odolnosti ukazují, že základní funkce systému není za zkušebních podmínek uvedených v následujících tabulkách ovlivněna.

ELEKTROMAGNETICKÁ ODOLNOST

Tabulka 4. Pokyny a prohlášení výrobce – Elektromagnetická odolnost

Systém je určen k použití v níže uvedeném elektromagnetickém prostředí. Zákazník nebo uživatel systému musí zajistit jeho použití v takovém prostředí.

Zkoušky odolnosti	IEC 60601 Testová úroveň	Úroveň shody	Elektromagnetické prostředí – Pokyny
Elektrostatický výboj (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV kontakt ± 2, ± 4, ± 8, ± 15 kV vzduch	Splňuje	Podlahy musí být dřevěné, betonové nebo z keramických dlaždic. Jsou-li podlahy pokryty syntetickým materiálem, relativní vlhkost musí být alespoň 30 %.
Rychlé elektrické přechodné jevy / skupiny impulzů IEC 61000-4-4 (Opakovací frekvence 100 kHz)	± 2 kV pro napájecí vedení ± 1 kV pro vstupní/ výstupní vedení	Splňuje	Kvalita síťového napájení musí být na úrovni prostředí domácí zdravotní péče nebo nemocničního prostředí.
Přechodové přepětí IEC 61000-4-5	± 1 kV vedení–vedení ± 2 kV vedení–země	Splňuje	Kvalita síťového napájení musí být na úrovni prostředí domácí zdravotní péče nebo nemocničního prostředí.
Poklesy napětí, krátká přerušení a kolísání napětí na vstupních napájecích vedeních IEC 61000-4-11	Poklesy napětí: • 0 % během 0,5 cyklu • 0 % během 1 cyklu • 40 % během 10/12 cyklů při 50/60 Hz • 70 % během 25/30 cyklů při 50/60 Hz Přerušení napětí: • 0 % během 250/300 cyklů při 50/60 Hz	Splňuje	Kvalita síťového napájení musí být na úrovni prostředí domácí zdravotní péče nebo nemocničního prostředí. Pokud uživatel systému vyžaduje nepřetržitý provoz i během výpadků síťového napájení, doporučujeme systém napájet z nepřerušitelného zdroje napájení nebo z baterie.
Magnetické pole o síťovém kmitočtu (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m; 50/60 Hz	Splňuje	Magnetická pole o síťovém kmitočtu musejí být na úrovni charakteristické pro typické místo v prostředí domácí zdravotní péče nebo nemocničním prostředí.

Tabulka 4. Pokyny a prohlášení výrobce – Elektromagnetická odolnost

Systém je určen k použití v níže uvedeném elektromagnetickém prostředí. Zákazník nebo uživatel systému musí zajistit jeho použití v takovém prostředí.

Zkoušky odolnosti	IEC 60601 Testová úroveň	Úroveň shody	Elektromagnetické prostředí – Pokyny
Vedená RF: odolnost proti rušení šířenému vedením na všech portech IEC 61000-4-6	3 Vrms při 0,15 MHz–80 MHz AC / DC / signální spojení 6 Vrms v pásmech ISM mezi 0,15 MHz–80 MHz	Splňuje	Přenosná a mobilní RF komunikační zařízení se nesmí používat v menší blízkosti jakékoli části systému, včetně kabelů, než je doporučená separační vzdálenost vypočítaná z rovnice platné pro frekvenci vysílače. **Doporučená separační vzdálenost d (m)** $d=1{,}2\sqrt{P}$
Vedená RF: odolnost proti rušení šířenému vedením na portech pro připojení pacienta IEC 61000-4-6	3 Vrms při 0,15 MHz–80 MHz a 480,0498 kHz 6 Vrms v pásmu ISM, časová prodleva 3 s		

Tabulka 4. Pokyny a prohlášení výrobce – Elektromagnetická odolnost

Systém je určen k použití v níže uvedeném elektromagnetickém prostředí. Zákazník nebo uživatel systému musí zajistit jeho použití v takovém prostředí.

Zkoušky odolnosti	IEC 60601 Testová úroveň	Úroveň shody	Elektromagnetické prostředí – Pokyny
Vyzařovaná RF: nemocniční prostředí IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz–2,7 GHz 80% AM při 1 kHz	Splňuje	Rušení může nastat v blízkosti zařízení označeného následujícím symbolem:
Vyzařovaná RF: prostředí domácí zdravotní péče IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz–2,7 GHz 80% AM při 1 kHz		

Poznámka: U_T je střídavé napětí sítě před aplikací zkušební úrovně.

Tyto pokyny nemusí platit ve všech situacích. Šíření elektromagnetických vln je ovlivněno absorpcí a odrazem od struktur, předmětů a lidí.

ELEKTROMAGNETICKÉ EMISE

Tabulka 5. Pokyny a prohlášení výrobce – elektromagnetické emise

Systém je určen k použití v níže uvedeném elektromagnetickém prostředí. Zákazník nebo uživatel systému musí zajistit jeho použití v takovém prostředí.

Emisní zkouška	Shoda	Elektromagnetické prostředí – Pokyny
RF emise CISPR 11	Skupina 1	Systém využívá RF energii pouze pro své interní funkce. Proto jsou jeho RF emise velmi nízké a není pravděpodobné, že způsobí jakékoli rušení blízkých elektronických zařízení.
RF emise CISPR 11	Třída B	Systém je vhodný pro použití v prostředí domácí zdravotní péče i v profesionálním nemocničním prostředí.
Harmonické emise IEC 61000-3-2	Třída B	
Kolísání napětí / emise flikru IEC 61000-3-3	Splňuje	

SHODA PŘÍSLUŠENSTVÍ S NORMAMI

Systém je nutné používat s kabely, součástmi a příslušenstvím specifikovaným nebo dodávaným společností Verathon, aby splňoval certifikované limity elektromagnetického rušení (EMI). Doplňující informace viz Části systému a příslušenství. Použití jiného příslušenství nebo jiných kabelů než specifikovaných nebo dodávaných může vést k nárůstu emisí nebo snížení odolnosti systému.

Tabulka 6. Normy EMC pro příslušenství

Příslušenství	Maximální délka kabelu
Napájecí adaptér monitoru	1,5 m (4,9 stopy)
Napájecí adaptér nabíjecí kolébky	1,5 m (4,9 stopy)

KONTAKTTEAVE

Lisateabe saamiseks oma süsteemi kohta võtke ühendust Verathoni klienditeenindusega või külastage veebisaiti verathon.com/service-and-support.

Peakontor	Austraalia esindaja
Verathon Inc. 20001 North Creek Parkway Bothell, WA 98011 U.S.A. Tel: +1 800 331 2313 (USA/Kanada) Tel: +1 425 867 1348 Faks: +1 425 883 2896	Verathon Medical (Australia) Pty Limited Unit 9, 39 Herbert Street St Leonards NSW 2065 Austraalia Austraalias: 1800 613 603 Tel/1800 657 970 Faks Rahvusvaheline: +61 2 9431 2000 Tel/+61 2 9475 1201 Faks

EC REP EL Euroopa esindaja ja importija	tootja	UK REP UK esindaja
Verathon Medical (Europe) B.V. Willem Fenengastraat 13 1096 BL Amsterdam Madalmaad Tel: +31 (0) 20 210 30 91 Faks: +31 (0) 20 210 30 92	Verathon Medical (Canada) ULC 2227 Douglas Road Burnaby, BC V5C 5A9 Kanada Tel: +1 604 439 3009 Faks: +1 604 439 3039	MDSS-UK RP Ltd. 6 Wilmslow Road, Rusholme Manchester M14 5TP Ühendkuningriik Tel: +44 (0)7898 375115

CH REP Šveitsi esindaja	CH Šveitsi importija
MDSS CH GmbH Laurenzenvorstadt 61 5000 Aarau Šveits	Anandic Medical Systems AG Stadtweg 24 8245 Feuerthalen Šveits

TEAVE JUHENDI KOHTA

Autoriõigus © 2024, Verathon Inc. Kõik õigused on kaitstud. Selle juhendi ühtegi osa ei tohi kopeerida ega edastada ühelgi moel ilma ettevõtte Verathon Inc. selgesõnalise kirjaliku nõusolekuta.

Ambient Light Reduction, DirectView, Dynamic Light Control, GlideRite, GlideScope, GlideScope Go, GlideScope'i sümbol, Spectrum, Verathon ja Verathoni Torch-sümbol on ettevõtte Verathon Inc. kaubamärgid või registreeritud kaubamärgid. Kõik muud tootemargi- ja tootenimed on oma vastavate omanike kaubamärgid või registreeritud kaubamärgid.

Mitte kõik ettevõtte Verathon Inc. tooted, mida on siin juhendis näidatud või kirjeldatud, ei ole jaemüügis kõikides riikides.

Selle juhendi teavet võidakse igal ajal ette teatamata muuta. Kõige ajakohasema teabe leiate dokumentatsioonist veebisaidil verathon.com/service-and-support.

OLULINE TEAVE

TOOTE KIRJELDUS

GlideScope Go on käeshoitav videolarüngoskoobi süsteem, mis on ette nähtud näitama selget pilti hingamisteest, nii otseselt kui ka kaudselt, et lihtsustada kiiret intubatsiooni. Korduskasutatava 3,5-tollise kallutatava värvimonitori ja laetava aku võib puhastamiseks täielikult vedelikku sukeldada. Kasutajale on saadaval sätted nagu automaatne salvestamine, automaatne väljalülitamine ja sisu kuvamine, mis võimaldavad paremini kasutajakogemust kohandada. Süsteem ühildub Spectrumi tootevalikuga, mis pakub ühekordselt kasutatavaid labasid, mida saab välja vahetada monitori välja lülitamata. Lisaks ühildub see seadmega GlideScope Video Baton 2.0, mis tekitab tänu ühekordselt kasutatavatele stabilisaatoritele vähem elektroonikajäätmeid. GlideScope Go sobib ideaalselt töötamiseks rasketes tingimustes, tavaliste ja keerukate hingamisteedega ning mitmesuguste patsientide ja kliiniliste tingimustega.

KASUTUSOTSTARVE

Süsteem GlideScope Go on mõeldud kasutamiseks kvalifitseeritud meditsiinitöötajatele, et saada meditsiiniliste protseduuride jaoks selge ja takistusteta ülevaade hingamisteest ja häälekurdudest.

ETTEKIRJUTUSE AVALDUS

Föderaalseadused (Ameerika Ühendriigid) lubavad seda seadet müüa ainult arstil või arsti ettekirjutusel.

TEATIS KÕIGILE KASUTAJATELE

Süsteemi tohivad kasutada ainult isikud, kelle on välja õpetanud ja keda on volitanud arst, või tervishoiuteenuse osutajad, kelle on välja õpetanud ja keda on volitanud raviasutus. Verathon soovitab kõigil kasutajatel teha järgmist.

- Enne seadme kasutamist lugeda juhendit
- Saada suunised kvalifitseeritud isikult
- Harjutada videolarüngoskoobi kasutamist enne kliinilist kasutamist mannekeenil
- Omandada kliinilise väljaõppe kogemus normaalse hingamisteega patsientidel

HOIATUSED JA ETTEVAATUSABINÕUD

Hoiatused viitavad, et seadme kasutamine või väärkasutamine võib tekitada vigastusi, surma või muid tõsiseid kõrvaltoimeid. *Ettevaatusabinõud* viitavad sellele, et seadme kasutamine või valesti kasutamine võib tekitada probleeme, nt talitlushäireid, rikkeid või seadme kahjustusi. Pöörake kogu kasutusjuhendis tähelepanu jaotistele pealkirjaga *„Oluline“*, mis sisaldavad järgmiste ettevaatusabinõude meeldetuletusi või kokkuvõtteid, kuna need kehtivad konkreetse komponendi või kasutusolukorra puhul. Pöörake tähelepanu järgmistele hoiatustele ja ettevaatusabinõudele.

⚠ HOIATUS Monitori tuleb enne esimest kasutuskorda puhastada.

⚠ HOIATUS Elektrilöögiohu vähendamiseks kasutage ainult Verathoni soovitatud tarvikuid ja välisseadmeid. Muude kui Verathoni määratud või tarnitud tarvikute ja kaablite kasutamine võib suurendada seadme elektromagnetilist kiirgumist või vähendada seadme elektromagnetilist häirekindlust ning võib põhjustada seadme talitlushäireid.

⚠ HOIATUS Kui juhite endotrahheaaltoru videolarüngoskoobi distaalotsani, veenduge, et vaataksite patsiendi suhu, aga mitte ekraanile. Ekraanile vaatamise korral võite vigastada nt mandleid või pehmet suulage.

⚠ HOIATUS Tagage, et järgiksite tootja juhiseid puhastus-, desinfitseerimis- ja steriliseerimislahuste käsitsemise ning kõrvaldamise kohta.

⚠ HOIATUS Ärge kasutage, töödelge ega steriliseerige ühekordselt kasutatavaid komponente korduvalt. Korduval kasutamisel, töötlemisel või steriliseerimisel võib tekkida seadme saastumise oht.

⚠ HOIATUS Seadme muutmine ei ole lubatud.

⚠ HOIATUS Elektrilöögioht. Ärge püüdke süsteemi komponente avada. Avamine võib kasutajat raskelt vigastada või kahjustada seadet ja tühistada garantii. Kõikide hooldusvajaduste korral võtke ühendust Verathoni klienditeenindusega.

⚠ HOIATUS Videolarüngoskoobi kaamerat ümbritsev piirkond võib patsiendiga kokku puutuda ja selle temperatuur võib tavapärase töö käigus ületada temperatuuri 41 °C (106 °F). Patsiendi kokkupuutumine selle laba piirkonnaga on intubeerimisel ebatõenäoline, sest see takistaks kaamera vaadet. Ärge hoidke seda laba piirkonda patsiendiga kontaktis kauem kui 1 minut; võimalik on tekitada termokahjustusi, näiteks põletada limaskesta.

⚠ HOIATUS Verathon ei ole analüüsinud selle toote sobivust keskkondadesse, kuhu on paigaldatud magnetresonantstomograafia (MRT) seadmed. Seetõttu peab toote omanik vältima seadme sattumist magnetresonantstomograafia (MRT) keskkonda.

⚠ HOIATUS Kuna toode võib saastuda inimese vere või kehavedelikega, mille kaudu võivad levida patogeenid, peavad kõik puhastusseadmed olema kooskõlas Ameerika Ühendriikide standardiga OSHA Standard 29 CFR 1910.1030 „Vere kaudu levivad patogeenid" või võrdväärse standardiga.

⚠ HOIATUS Enne iga kasutuskorda veenduge, et seade töötaks õigesti ja sellel ei oleks kahjustusi. Ärge kasutage seda toodet, kui seade näib kahjustatud olevat. Pöörduge hooldustööde tegemiseks kvalifitseeritud töötajate poole.

Veenduge alati, et alternatiivsed hingamisteede juhtimise meetodid ja seadmed oleksid käepärast.

Teavitage Verathoni klienditeenindust kõigist oletatavatest vigadest. Vaadake kontaktteavet veebilehelt verathon.com/service-and-support.

⚠ HOIATUS Enne monitori asetamist laadimisdokki veenduge, et monitor oleks puhas ja saastevaba.

⚠ HOIATUS Laadimisdokki tuleb kasutada ainult süsteemi GlideScope Go monitori laadimiseks. Laadimisdoki kasutamine muuks otstarbeks kui monitori GlideScope laadimiseks võib põhjustada seadme rikke või kahjustumise.

⚠ ETTEVAATUST Elektriliste meditsiiniseadmete kasutamisel on vaja elektromagnetilise ühilduvuse (EMC) tagamiseks rakendada erilisi ettevaatusabinõusid ning need seadmed tuleb paigaldada ja neid tuleb kasutada selles juhendis esitatud juhiste järgi. Vaadake lisateavet elektromagnetilise ühilduvuse jaotisest.

⚠ ETTEVAATUST Videosalvestuse salvestamiseks ühendage laba või vidoepulk lahti või lülitage monitor välja. Mälupulga eemaldamine enne, kui video on täielikult salvestatud, võib videofaili rikkuda.

⚠ ETTEVAATUST Seda toodet võib puhastada või desinfitseerida ainult selles juhendis esitatud heakskiidetud menetlustega. Verathon soovitab loetletud puhastus- ja desinfitseerimismeetodeid tõhususe või komponentide materjalidega sobivuse alusel.

⚠ ETTEVAATUST Veenduge, et monitori mikro-USB-port oleks enne toiteadapteri või laadimisdokiga ühendamist kuiv. Kui mikro-USB-port ei ole kuiv, kui toiteadapter või laadimisrest on ühendatud, võib see põhjustada elektrilöögi, seadme kahjustusi või süsteemi tõrkeid.

⚠ ETTEVAATUST Veenduge, et te ei kasutaks videomonitori ekraani puhastamisel või desinfitseerimisel abrasiivseid harju, padjakesi ega tööriistu. Sellega võite ekraani kriimustada ja seadet jäädavalt kahjustada.

⚠ ETTEVAATUST Ärge sukeldage laadimisdokki vedeliklahusesse. Laadimisaluse vedeliklahusesse sukeldamine võib põhjustada süsteemi tõrkeid või monitori või toiteadapteri kahjustusi.

⚠ ETTEVAATUST Ärge kasutage ühekordselt kasutatavat videolarüngoskoopi sisaldava pakendi avamiseks nuga ega muud teravat eset ning ärge kasutage komponente, kui nende pakendid on kahjustatud.

⚠ ETTEVAATUST Ainult Euroopa Liidu puhul: Kui selle toote kasutamise ajal juhtub tõsine vahejuhtum, peate viivitamatult teavitama ettevõtet Verathon (või selle autoriseeritud esindajat), selle liikmesriigi pädevat asutust, kus juhtum aset leidis, või mõlemat.

SÜMBOLID

Siin jm Verathoni toodetel kasutatavate ettevaatus-, hoiatus- ja teabesümbolite täieliku loendi leiate Verathoni sümbolite kataloogist aadressil verathon.com/service-and-support/symbols.

SISSEJUHATUS

SÜSTEEMI ÜLEVAADE

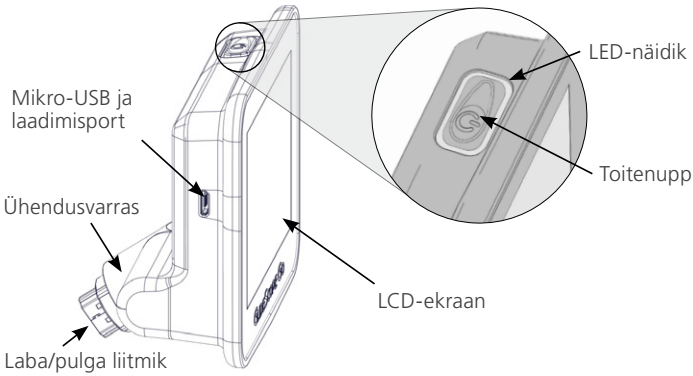
Süsteemil GlideScope Go on väike käeshoitav monitor, mida saab kasutada GlideScope Spectrumi videolarüngoskoopidega või GlideScope GVL Statidega.

GlideScope Spectrumi videolarüngoskoobid on vastupidavad ühekordselt kasutatavad plastlabad, mis tuleb pärast ühekordset kasutamist ära visata. Ühekordsed labad on tuvastatavad nende nimes oleva S-tähe järgi, näiteks LoPro S4. Nendes labades on järgmised tehnoloogiad.

- Dynamic Light Control – optimeerib pildi heledust ja selgust.
- Ambient Light Reduction – vähendab liigselt peegelduvat valgust, et veelgi pildikvaliteeti parandada.

GVL Stat on vastupidav läbipaistev ühekordselt kasutatav larüngoskoobi stabilisaator, millega saab katta painduva korduskasutatava *videopulga*. Kuna stabilisaatoris ei ole aktiivseid koostisosi, tekitab see vähe jäätmeid. Ehkki tegemist on ühekordselt kasutatavate seadmetega, ei ole nende nimes S-tähte.

Joonis 1. GlideScope Go monitor



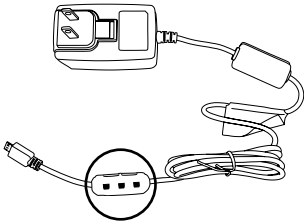
SÜSTEEMI OSAD JA TARVIKUD

VAJALIKUD SÜSTEEMI KOMPONENDID

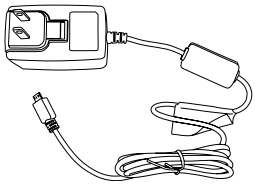
Süsteemi toimimiseks on vaja järgmisi komponente.

- GlideScope Go monitor
- Toiteadapter

Märkus. Mõne vanema GlideScope Go süsteemi toiteadapterit tuleb uuendada, et tagada süsteemi nõuetekohane töö seadmega Video Baton 2.0. Uute toiteadapterite kaablitel on lisakomponent, nagu on näidatud järgmistel joonistel. Täienduskomplektid ja uuemad GlideScope Go süsteemid sisaldavad uuendatud toiteadapterit.



Uuendatud toiteadapterid
(0400-0149 ja 0400-0150)



Vanem toiteadapter
(0400-0138)

VAHETATAVAD KOMPONENDID

Süsteemiga peab tööks olema lisaks ühendatud üks videolarüngoskoop. Larüngoskoop võib olla kas Spectrumi laba või stabilisaatoriga videopulk, nagu on näidatud järgmises loendis.

- Spectrum Miller S0 (steriilne 0574-0202, mittesteriilne 0574-0216)
- Spectrum Miller S1 (steriilne 0574-0203, mittesteriilne 0574-0217)
- Spectrum LoPro S1 (steriilne 0574-0165, mittesteriilne 0574-0218)
- Spectrum LoPro S2 (steriilne 0574-0166, mittesteriilne 0574-0219)
- Spectrum LoPro S2.5 (steriilne 0574-0201, mittesteriilne 0574-0220)
- Spectrum LoPro S3 (steriilne 0574-0194, mittesteriilne 0574-0221)
- Spectrum LoPro S4 (steriilne 0574-0195, mittesteriilne 0574-0222)
- Spectrum DirectView MAC S3 (steriilne 0574-0187, mittesteriilne 0574-0223)
- Spectrum DirectView MAC S4 (steriilne 0574-0188, mittesteriilne 0574-0224)
- GlideScope Video Baton 2.0 (suur) (suurus 3-4, osa number 0570-0382) ühega järgmistest:
    - GVL 3 Stat (steriilne 0574-0100, mittesteriilne 0574-0240)
    - GVL 4 Stat (steriilne 0574-0101, mittesteriilne 0574-0241)

Märkus. Monitor ei ühildu Spectrum QC videolarüngoskoopidega ega GlideScope Video Baton QC Large'iga.

LISATARVIKUD

Järgmised tarvikud on valikulised ja neid saab süsteemiga kasutada.

- Laadimisdokk
- Väike kandekott
- Suur kandekott
- GlideRite'i jäik stilett (6,0 mm või suuremate ET-torude jaoks)
- GlideRite'i ühekordselt kasutatav stilett – väike (3,0–4,0 mm ET-torude jaoks)
- GlideRite'i ühekordselt kasutatav stilett – keskmine (4,5–5,5 mm ET-torude jaoks)
- GlideRite'i ühekordselt kasutatav stilett – suur (6,0 mm või suuremate ET-torude jaoks)
- Hübriidmälupulk USB-mikro-standard, sätete konfigureerimiseks ja video salvestamiseks

SÜSTEEMI ÜLESPANEK

PROTSEDUUR 1. ESMANE ÜLEVAATUS

1. Veenduge, et kättesaadud komponendid oleksid teie süsteemi jaoks sobivad, vt süsteemiga kaasasolev loend pakendis.
2. Vaadake komponendid üle, et need poleks kahjustatud.
3. Kui mis tahes komponent on puudu või kahjustatud, teatage tarnijat ja Verathoni klienditeenindust või kohalikku esindajat.

PROTSEDUUR 2. AKU LAADIMINE

Enne järgmise toimingu tegemist lugege jaotist Hoiatused ja ettevaatusabinõud.

Lisateavet aku ja laadimistingimuste kohta vt jaotisest Aku spetsifikatsioonid lk. 269.

1. Ühendage toiteadapter haigla nõuetele vastavasse pistikupessa.
2. Veenduge, et monitori mikro-USB-port oleks kuiv.
3. Kui laadite otse toiteadapterist, ühendage see monitori mikro-USB-porti.

   Laadimisdokiga laadimiseks ühendage toiteadapter doki mikro-USB-porti ja pange seejärel monitor dokki.

LED-näidiku olekute kirjeldusi vaadake järgmisest tabelist.

Tabel 1. LED-näidiku olekute kirjeldused

LED-i olek	Kirjeldus
Põleb roheliselt	Aku on täis laetud.
Põleb oranžilt	Akut laetakse heakskiidetud või samaväärse toiteadapteriga.
Põleb punaselt	Akut laetakse heakskiitmata toiteadapteriga.*
Vilgub punaselt	Tõrge. Probleem on akus või laadimisahelaga.
Väljas	Ei lae.

* Heakskiitmata toiteadapter ei pruugi akut õigesti laadida. Vahetage heakskiitmata toiteadapter süsteemiga kaasa tulnud toiteadapteri vastu.

4. Laske akul laadida, kuni LED-näidik jääb roheliselt põlema.
5. Eemaldage monitor dokist ja vajutage seejärel monitori **Toitenuppu**.

   Märkus. Ärge paigaldage veel laba või pulka.
6. Kontrollige monitori ekraanil ülemisest paremast nurgast, kas installitud tarkvara versioon on 1.3 või uuem. Kui pole, pöörduge tarkvara värskendamiseks Verathoni klienditeenindusse.

PROTSEDUUR 3. KASUTAJASÄTETE KONFIGUREERIMINE

Kasutajasätete tööriist põhineb Javal ja on saadaval mälupulgal.

Märkus. Kasutajasätete tööriist nõuab Java Runtime Environmenti versiooni 1.8 (Java Platform SE 8) või uuemat. Mälupulgal on 32-bitise ja 64-bitise Java värskendaja. Kui peate värskendama Java arvutis, kus kavatsete käitada kasutajasätete tööriista, kasutage juba arvutisse installitud Java jaoks õige bitisügavusega (bitiarvuga) installerit. See võib teie operatsioonisüsteemi bitisügavusest erineda.

1. Ühendage mälupulk arvuti USB-porti.
2. Avage mälupulk ja avage seejärel kasutajasätete tööriist.
3. Konfigureerige vajaduse järgi sätted ja klõpsake nuppu **Salvesta**.
4. Valige salvestamise dialoogiboksis mälupulk ja klõpsake nuppu **Salvesta**.
5. Veenduge, et monitor oleks välja lülitatud, ja sisestage mälupulk monitori mikro-USB-porti.
6. Vajutage monitori **Toitenuppu**. Monitor lülitub sisse ja sätted värskendatakse automaatselt. Sättefail kustutatakse seejärel automaatselt, et vältida kuupäeva ja kellaaja sätete tahtmatut ülekirjutamist.

PROTSEDUUR 4. VIDEOPULGA PAIGALDAMINE STABILISAATORISSE (VALIKULINE)

Kui kasutate videopulka ja stabilisaatorit GVL Stat, paigaldage stabilisaator pulgale, enne kui ühendate pulga monitoriga.

1. Avage stabilisaatori GVL Stat kotike, aga ärge eemaldage stabilisaatorit pakendist.
2. Veenduge, et logo pulga küljel ja logo stabilisaatori küljel oleksid joondatud.
3. Libistage videopulk GVL-stabilisaatorisse, kuni see klõpsatab paika. Ärge eemaldage stabilisaatorit kotikesest, enne kui olete valmis alustama intubatsiooni. See aitab hoida laba võimalikult puhtana, kuni selle kasutamiseks valmis olete.

   Märkus. Veenduge, et te ei sisestaks videopulka tagurpidi.

   Õige Vale

4. Kui eemaldate GVL Stati pakendist, vaadake stabilisaator hoolikalt üle, et selle välispindadel poleks ebaühtlasi alasid, teravaid servi, väljaulatuvaid osi või pragusid, mida seal olla ei tohiks.
5. Kui soovite paremat kaitset udu vastu, võite stabilisaatori kaameraaknale kanda vahendit Dexide Fred Lite.* Kasutage lahust tootja juhtnööride järgi.

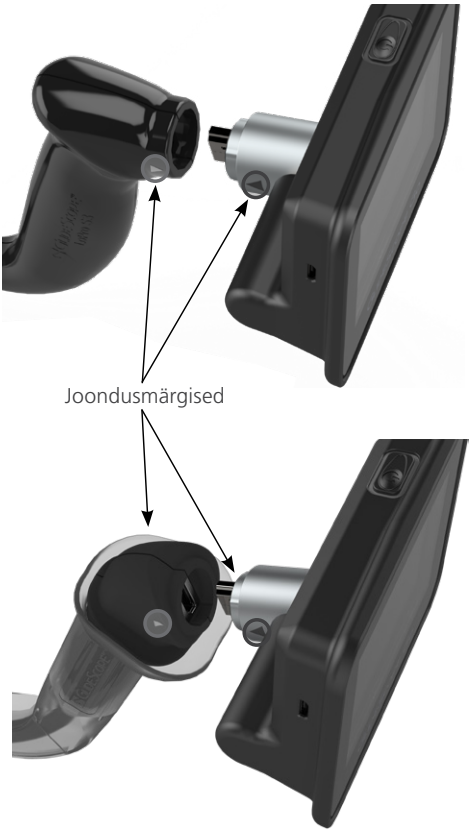
* Ühilduvust on videopulkadel ja stabilisaatoritel demonstreeritud kuni ühetunnise pideva kokkupuutega.

PROTSEDUUR 5. LABA VÕI PULGA KINNITAMINE

Laba või videopulk kinnitatakse monitor ühendusvardale. Monitor pöörleb ühendusvardal, mis võimaldab seada paika nurga intubatsiooni alustamiseks.

Ühekordselt kasutatavad tarvikud on soovitatav kaabli ühendamisel pakendisse jätta ja neid mitte eemaldada enne, kui olete protseduuriks valmis. Nii saate tagada, et laba jääb võimalikult puhtaks, kuni olete valmis seda kasutama.

1. Joondage monitoril olev nool pulgal või ühekordselt kasutataval labal oleva noolega ja seejärel sisestage laba või pulga pistik lõpuni laba või pulga pistikupessa.



PROTSEDUUR 6. TÖÖKORRA KONTROLLIMINE

Enne seadme esmakasutust kontrollige, kas süsteem töötab korralikult.

1. Laadige monitori aku täis.
2. Ühendage videolarüngoskoop eespool toodud juhtnööride järgi monitoriga.
3. Vajutage **Toitenuppu**. Monitor lülitub sisse.
4. Vaadake ekraanilt, kas videopilt jõuab larüngoskoobilt ekraanile.

   Märkus. Laba või stabilisaatori servad võivad kaameravaatesse jääda. See kujutis annab intubatsioonitoimingu ajal võrdlusmomendi ja tagab, et monitoril oleks kujutise suund õige.

SEADME KASUTAMINE

Enne seadme kasutamist järgige juhtnööre peatükis Süsteemi ülespanek.

PROTSEDUUR 1. SÜSTEEMI ETTEVALMISTAMINE

Enne järgmise toimingu tegemist lugege jaotist Hoiatused ja ettevaatusabinõud.

1. Veenduge, et iga süsteemi GlideScope komponent oleks korralikult puhastatud või desinfitseeritud peatükis Töötlemine lk. 266 toodud juhtnööride järgi.
2. Olenevalt kliinilisest hinnangust patsiendi kohta ning kliinilise töötaja kogemusest ja otsustusest valige patsiendi jaoks sobiv GlideScope'i videolarüngoskoop.
3. Kinnitage videolarüngoskoop monitori külge, järgides juhtnööre peatükis Laba või pulga kinnitamine lk. 262.

PROTSEDUUR 2. INTUBATSIOON

Enne järgmise toimingu tegemist lugege jaotist Hoiatused ja ettevaatusabinõud.

Verathon soovitab intubatsiooniks kasutada selles protseduuris kirjeldatud GlideScope'i 4-etapilist meetodit. Iga etapp algab sellega, kuhu kasutaja peab protseduuri lõpuleviimiseks vaatama. Enne protseduuri algust veenduge, et monitor saaks videolarüngoskoobist täpse kujutise.

1. **Vaadake suhu:** hoidke videolarüngoskoopi vasakus käes ja sisestage see piki orofarünksi keskjoont.
2. **Vaadake ekraanile:** tuvastage kõripealis ja seejärel manipuleerige laba, et saada parim vaade häälekurdude piirkonnast.
3. **Vaadake suhu:** juhtige toru distaalots ettevaatlikult larüngoskoobi otsa suunas kohale.
4. **Vaadake ekraanile:** viige intubatsioon lõpule, pöörates või kallutades ettevaatlikult toru vajaduse järgi selle ümbersuunamiseks.

PROTSEDUUR 3. SALVESTAGE INTUBATSIOON

Enne järgmise toimingu tegemist lugege jaotist Hoiatused ja ettevaatusabinõud.

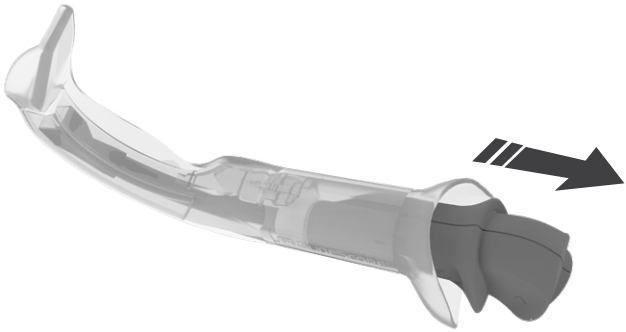
1. Alustage salvestamist, veendudes, et järgmised tingimused oleksid täidetud.
   - Laba või videopulk on monitoriga ühendatud.
   - Mälupulk on ühendatud monitori mikro-USB-porti.
   - Monitor on sisse lülitatud.
   - Salvestusfunktsioon on kasutajasätetest sisse lülitatud.

   Kui need tingimused on täidetud, algab salvestamine automaatselt.
2. Peatage salvestamine, hoides all toitenuppu, kuni monitor lülitub täielikult välja. Salvestamine peatatakse ka siis, kui videolarüngoskoop lahutatakse, mälupulga mälumaht jääb liiga väikseks või monitori aku laetustase annab alla 1 minuti toidet.
3. Kui soovite salvestise üle vaadata, ühendage mälupulk arvutiga ja vaadake .avi-faili. Failid nimetatakse automaatselt süsteemi kuupäeva ja kellaaja järgi.

PROTSEDUUR 4. LAHUTAGE PULK (AINULT VIDEOPULGAD)

GVL Stat on ühekordselt kasutatav seade. See on pärast igat kasutust bioloogiline oht, mis tuleb videopulga küljest eemaldada ning kohalike eeskirjade järgi kõrvaldada.

1. Hoidke stabilisaatorit ühe käega kinni.
2. Et videopulga eemaldamine stabilisaatori küljest ei nõuaks liiga suurt jõudu, pigistage põidla ja nimetissõrmega õrnalt stabilisaatori kaelust.
3. Võtke teise käega kinni videopulgast ja tõmmake tugevalt.



TÖÖTLEMINE

Mõni selles juhendis kirjeldatud komponent võib vajada kasutuskordade vahel või erijuhtudel puhastamist, kerget desinfitseerimist, tugevat desinfitseerimist või steriliseerimist. Teabe saamiseks nende komponentide puhastamise, desinfitseerimise ja steriliseerimise nõuete kohta vaadake GlideScope'i ja GlideRite'i toodete töötlemisjuhendit aadressil verathon.com/service-and-support/glidescope-reprocessing-products.

HOOLDUS JA OHUTUS

Enne hoolduse tegemist lugege jaotist Hoiatused ja ettevaatusabinõud.

KORRALISED KONTROLLID

Verathon ei nõua korralisi kontrolle, hooldust ega kalibreerimisi.

Teavitage Verathoni klienditeenindust või kohalikku esindajat kõigist oletatavatest vigadest. Vaadake kontaktteavet veebilehelt verathon.com/service-and-support.

AKU

Pärast 300 laadimis- ja tühjendustsüklit on aku maht umbes 80% esialgsest mahust. Tavalistes töötingimustes võib see juhtuda kolme aasta pärast. Lisateavet aku kohta vt Aku spetsifikatsioonid, lk. 269.

Aku ei ole kasutajate vahetatav. Ärge üritage akut vahetada. Kui akut üritab vahetada volituseta hooldustehnik, võib see põhjustada kasutajale raskeid vigastusi ja tühistab garantii. Lisateabe saamiseks võtke ühendust Verathoni klienditeeninduse või kohalikku esindajaga.

SÜSTEEMI TARKVARA

Selles juhendis kirjeldatakse tarkvara praegust uusimat versiooni. Kui monitor ei tööta selles juhendis kirjeldatud viisil või soovite kindlaks teha, kas tarkvara tuleks värskendada, võtke ühendust Verathoni klienditeenindusega. Ärge täiendage tarkvara muude isikute pakutavaga ega püüdke olemasolevat tarkvara muuta. Vastasel korral võib monitor kahjustuda ja garantii tühistuda.

SEADME PARANDAMINE

Süsteemi komponendid ei ole kasutajate hooldatavad. Verathon ei avalda ühtegi elektriskeemi, komponentide ja osade loendit, kirjeldust ega muud teavet, mida oleks vaja seadme ja selle tarvikute parandamiseks. Kõik hooldustööd peab tegema kvalifitseeritud tehnik. Küsimuste korral võtke ühendust Verathoni klienditeeninduse või kohalikku Verathoni esindajaga.

SEADME KÕRVALDAMINE

Süsteem ja selle tarvikud võivad sisaldada akusid ja muid keskkonnaohtlikke materjale. Kui seadme kasutusiga on lõppenud, tuleb see kõrvaldada elektri- ja elektroonikaseadmete romude käitlusnõuete kohaselt. Korraldage kõrvaldamine Verathoni hoolduskeskuse kaudu või järgige ohtlike jäätmete kõrvaldamise kohalikke eeskirju.

GARANTII

Verathoni toodetele ja tarkvarale kehtib müügitingimuste kohaselt materjali- ja tootmisdefektide garantii. See piiratud garantii kehtib kindlaksmääratud aja jooksul alates Verathonilt tarnimise kuupäevast ja kehtib ainult süsteemi algsele ostjale. Garantii katab järgmisi süsteemi komponente.

Komponent	Garantiiaeg
Monitor	2 aastat
Laadimisdokk	1 aasta
Video Baton 2.0	2 aastat

Korduskasutatavatele lisakomponentidele, mis ostetakse kas eraldi või süsteemi osana, kehtib garantii eraldi. Kulumaterjale see garantii ei kata.

Lisateabe saamiseks garantii kohta või süsteemi piiratud garantiid täiendava täieliku klienditeenindusega Premium-garantii ostmiseks võtke ühendust Verathoni klienditeeninduse või kohaliku esindajaga.

TOOTE TEHNILISED ANDMED

MONITORI SPETSIFIKATSIOONID

Videolarüngoskoobi tehnilisi andmeid vaadake G*lideScope'i videolarüngoskoopide kasutus- ja hooldusjuhendist* (osa number 0900-4940), mis on saadaval aadressil verathon.com/service-and-support.

Tabel 2. Süsteemi tehnilised andmed

Üldised tehnilised andmed	
Klassifikatsioon:	Elektriklass II / sisemise toitega BF-tüüpi rakendusosa
Sissetungimiskaitse vee vastu	IP67
Eeldatav tooteiga:	1500 kasutust või 3 aastat
Monitori komponentide tehnilised andmed	
Kõrgus	86 mm (3,39 tolli)
Laius	98 mm (3,86 tolli)
Sügavus	47 mm (1,85 tolli)
Kaal (ligikaudne)	0,25 kg (8,82 naela)
LCD	320 x 240 pikslit, 8,9 cm (3,5 tolli)
Kaadreid sekundis	30 (kuvatakse ja salvestatakse)
Töö- ja hoiutingimused	
Töötingimused	
Töötemperatuur	10–40 °C (50–104 °F)
Laadimistemperatuur	10–35 °C (50–95 °F)
Suhteline õhuniiskus (kondensatsioonita)	0–95%
Atmosfäärirõhk:	700–1060 hPa
Tarne- ja hoiutingimused	
Temperatuur:	-20–40 °C (-4–104 °F)
Suhteline õhuniiskus (kondensatsioonita)	10–95%
Atmosfäärirõhk:	700–1060 hPa

AKU SPETSIFIKATSIOONID

Tabel 3. Aku spetsifikatsioonid

Tingimus	Kirjeldus
Akutüüp	Liitiumioon
Aku kestus	Tavalistes töötingimustes kestab täis laetud uus aku ligikaudu 100 minutit, (5) intubatsiooni ilma salvestamiseta.
Laadimisaeg	Mittekasutusel tühja aku täis laadimisele kulub kuni 3 tundi.
Nimimahutavus	1200 mAh või rohkem
Nimipinge	3,7 V
Max laadimispinge	4,2 V

ELEKTROMAGNETILINE ÜHILDUVUS

Süsteem on välja töötatud kooskõlas standardiga IEC 60601-1-2, mis käsitleb meditsiiniliste elektriseadmete elektromagnetilise ühilduvuse (EMC) nõudeid. Selle standardiga paikapandud kiirguse ja häirekindluse piirväärtused on ette nähtud mõistliku kaitse tagamiseks kahjuliku häire eest tavapärases meditsiinipaigaldises.

Süsteem vastab olulisele toimivusele kehtivatele nõuetele standardites IEC 60601-1 ja IEC 60601-2-18. Häirekindluskatsete tulemused, mis on toodud järgmistes tabelites, näitavad, et katsetingimustes pole süsteemi oluline toimivus mõjutatud.

ELEKTROMAGNETILINE HÄIREKINDLUS

Tabel 4. Juhised ja tootja avaldus – elektromagnetiline häirekindlus

Süsteem on ette nähtud kasutamiseks allpool sätestatud elektromagnetilises keskkonnas. Süsteemi klient või kasutaja peab tagama, et seda kasutataks just taolises keskkonnas.

Häirekindluse katsed	IEC 60601 katsetase	Nõuetelevastavuse tase	Elektromagnetiline keskkond – suunised
Elektrostaatiline lahendus (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV kontaktis ±2, ±4, ±8, ±15 kV õhus	Vastavuses	Põrandad peavad olema puidust, betoonist või keraamilisest plaadist. Kui põrandad on kaetud sünteetilise materjaliga, peab suhteline õhuniiskus olema vähemalt 30%.
Elektriline siirdeimpulss IEC 61000-4-4 (Kordussagedus 100 kHz)	±2 kV elektriliinides ±1 kV sisend-/ väljundliinides	Vastavuses	Vooluvõrgu elektrikvaliteet peab olema koduse ravikeskkonna või haiglakeskkonna tasemel.
Pingemuhk IEC 61000-4-5	±1 kV liinist liini ±2 kV liinist maandusse	Vastavuses	Vooluvõrgu elektrikvaliteet peab olema koduse ravikeskkonna või haiglakeskkonna tasemel.
Pingelangud, lühiajalised katkestused ja pingekõikumised toiteallika sisendliinidel IEC 61000-4-11	Pingelangud: • 0% 0,5 tsüklis • 0% 1 tsüklis • 40% 10/12 tsüklis 50/60 Hz juures • 70% 25/30 tsüklis 50/60 Hz juures Pingekatkestused: • 0% 250/300 tsüklis 50/60 Hz juures	Vastavuses	Vooluvõrgu elektrikvaliteet peab olema koduse ravikeskkonna või haiglakeskkonna tasemel. Kui süsteemi kasutaja vajab voolukatkestuse ajal süsteemi katkematut tööd, on soovitatav süsteem ühendada katkematu toiteallika või akuga.
Elektrisageduse (50/60 Hz) magnetväli IEC 61000-4-8	30 A/m; 50/60 Hz	Vastavuses	Elektrisageduse magnetväljad peaksid olema koduse ravikeskkonna või haiglakeskkonna tüüpilisel tasemel.

Tabel 4. Juhised ja tootja avaldus – elektromagnetiline häirekindlus

Süsteem on ette nähtud kasutamiseks allpool sätestatud elektromagnetilises keskkonnas. Süsteemi klient või kasutaja peab tagama, et seda kasutataks just taolises keskkonnas.

Häirekindluse katsed	IEC 60601 katsetase	Nõuetelevastavuse tase	Elektromagnetiline keskkond – suunised
Juhtivuslik RF: juhtivuslik häirekindlus kõigis portides IEC 61000-4-6	3 Vrms 0,15–80 MHz AC/DC / signaalliinidel 6 Vrms ISM-sagedusaladel vahemikus 0,15–80 MHz	Kooskõlas nõuetega	Kaasaskantavaid ja raadiosideseadmeid ei tohi kasutada lähemal süsteemi mis tahes osale, sh kaablitele, kui on soovitatav vahekaugus, mis on arvutatud saatja sagedusele kohaldatava võrrandi järgi. **Soovitatav vahekaugus d (m)** $d = 1{,}2\sqrt{P}$
Juhtivuslik RF: juhtivuslik häirekindlus patsiendi liideseportides IEC 61000-4-6	3 Vrms 0,15–80 MHz ja 480,0498 kHz juures 6 Vrms ISM-sagedusalal, viivitusaeg 3 s		

Tabel 4. Juhised ja tootja avaldus – elektromagnetiline häirekindlus

Süsteem on ette nähtud kasutamiseks allpool sätestatud elektromagnetilises keskkonnas. Süsteemi klient või kasutaja peab tagama, et seda kasutataks just taolises keskkonnas.

Häirekindluse katsed	IEC 60601 katsetase	Nõuetelevastavuse tase	Elektromagnetiline keskkond – suunised
Kiirguslik RF: haiglakeskkond IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz kuni 2,7 GHz 80% AM sagedusel 1 kHz	Kooskõlas nõuetega	Häired võivad tekkida järgmise sümboliga märgitud seadmete läheduses:
Kiirguslik RF: kodune ravikeskkond IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz kuni 2,7 GHz 80% AM sagedusel 1 kHz		

Märkus. U_T on vahelduvvoolupinge enne katsetaseme rakendamist.

Need juhised ei pruugi kõikides olukordades kehtida. Elektromagnetlainete levimist mõjutab neeldumine ja peegeldumine struktuuridelt, objektidelt ja inimestelt.

ELEKTROMAGNETKIIRGUS

Tabel 5. Juhised ja tootja avaldus – elektromagnetkiirgus

Süsteem on ette nähtud kasutamiseks allpool sätestatud elektromagnetilises keskkonnas. Süsteemi klient või kasutaja peab tagama, et seda kasutataks just taolises keskkonnas.

Kiirguse katse	Nõuetelevastavus	Elektromagnetiline keskkond – suunised
Raadiokiirgus CISPR 11	Rühm 1	Süsteem kasutab raadiolaineid ainult sisemiseks toimimiseks. Seega on raadiokiirgus väga nõrk ega tekita tõenäoliselt lähedalasuvates elektroonikaseadmetes mis tahes häireid.
RF-kiirgus CISPR 11	Klass B	Süsteem sobib kasutamiseks koduses ravikeskkonnas ja kutselises haiglakeskkonnas.
Harmoonilised voolukomponendid IEC 61000-3-2	Klass B	
Pingekõikumised/värelusemissioon IEC 61000-3-3	Vastavuses	

TARVIKU VASTAVUS STANDARDITELE

Elektromagnetiliste häirete (EMI) piiramiseks serditud piirväärtustega tuleb süsteemi kasutada kaablite, komponentide ja tarvikutega, mille on sätestanud või tarninud Verathon. Lisateavet vt Süsteemi osad ja tarvikud. Muude kui määratud või tarnitud tarvikute või kaablite kasutamine võib suurendada kiirgumist või vähendada seadme häirekindlust.

Tabel 6. Tarvikute EMC-standardid

Tarvik	Max kaablipikkus
Monitori toiteadapter	1,5 m (4,9 jalga)
Laadimisdoki toiteadapter	1,5 m (4,9 jalga)

İLETİŞİM BİLGİLERİ

Sisteminize ilişkin ek bilgi almak için lütfen Verathon Müşteri Hizmetleri ile irtibata geçin veya verathon.com/service-and-support adresini ziyaret edin.

Genel Merkezler	Avustralya Temsilcisi
Verathon Inc. 20001 North Creek Parkway Bothell, WA 98011 ABD Tel: +1 800 331 2313 (ABD/Kanada) Tel: +1 425 867 1348 Faks: +1 425 883 2896	Verathon Medical (Avustralya) Pty Limited Unit 9, 39 Herbert Street St Leonards NSW 2065 Avustralya Avustralya İçi: 1800 613 603 Tel / 1800 657 970 Faks Uluslararası: +61 2 9431 2000 Tel / +61 2 9475 1201 Faks

EC REP EU Avrupa Temsilcisi ve İthalatçısı	Üretici	UK REP Birleşik Krallık Temsilcisi
Verathon Medical (Europe) B.V. Willem Fenengastraat 13 1096 BL Amsterdam Hollanda Tel: +31 (0) 20 210 30 91 Faks : +31 (0) 20 210 30 92	Verathon Medical (Canada) ULC 2227 Douglas Road Burnaby, BC V5C 5A9 Kanada Tel: +1 604 439 3009 Faks: +1 604 439 3039	MDSS-UK RP Ltd. 6 Wilmslow Road, Rusholme Manchester M14 5TP Birleşik Krallık Tel: +44 (0)7898 375115

CH REP İsviçre Temsilcisi	CH İsviçre İthalatçısı
MDSS CH GmbH Laurenzenvorstadt 61 5000 Aarau İsviçre	Anandic Medical Systems AG Stadtweg 24 8245 Feuerthalen İsviçre

BU KILAVUZ HAKKINDA

Copyright © 2024, Verathon Inc. Tüm hakları saklıdır. Bu kılavuzun herhangi bir kısmı, Verathon Inc. şirketinin açık ve yazılı izni olmadan herhangi bir yolla kopyalanamaz veya aktarılamaz.

Ambient Light Reduction, DirectView, Dynamic Light Control, GlideRite, GlideScope, GlideScope Go, GlideScope sembolü, Spectrum, Verathon ve Verathon Torch sembolü, Verathon Inc. şirketinin ticari markaları veya tescilli ticari markalarıdır. Diğer tüm marka ve ürün adları, ilgili sahiplerinin ticari markaları veya tescilli ticari markalarıdır.

Bu kılavuzda gösterilen veya açıklanan Verathon Inc. ürünlerinin tamamı, tüm ülkelerde ticari satış için mevcut değildir.

Bu kılavuzdaki bilgiler istenildiği zaman bildirimde bulunmaksızın değiştirilebilir. En güncel bilgiler için verathon.com/service-and-support adresinde bulunan belgelere bakın.

ÖNEMLİ BİLGİ

ÜRÜN AÇIKLAMASI

GlideScope Go, hem doğrudan hem de dolaylı olarak net hava yolu görünümleri sağlayarak hızlı entübasyonu kolaylaştırmak için tasarlanmış bir el tipi video laringoskop sistemidir. Tekrar kullanılabilir 3,5 inçlik eğilebilir renkli monitör ve şarj edilebilir pil, temizlik için tamamen suya daldırılabilir. Mevcut kullanıcı ayarları arasında daha fazla kişiselleştirilmiş bir kullanıcı deneyimini sağlayan otomatik kayıt, otomatik kapatma ve içerik görüntüleme seçenekleri yer alır. Bu sistem, monitörün gücünü kapatmadan değiştirilebilen tamamen tek kullanımlık bıçaklar sunan Spectrum ürün portföyü ile entegredir. Ayrıca tek kullanımlık Stat kullanımı yoluyla elektronik atığı azaltan GlideScope Video Baton 2.0 ile de entegredir. GlideScope Go, zorlu koşullar altında, rutin ve zor hava yollarında, çok çeşitli hasta ortamlarında ve klinik ortamlarda çalışmak için idealdir.

KULLANIM AMACI BEYANI

GlideScope Go Sistemi, tıbbi işlemler için hava yolu ve ses tellerinin net, engellenmemiş bir görünümünü elde etmek için kalifiye tıbbi uzmanlar tarafından kullanılması amaçlanmıştır.

REÇETE BEYANI

Federal (Amerika Birleşik Devletleri) yasa bu cihazın satışını bir hekim tarafından veya onun siparişiyle yapılacak şekilde kısıtlar.

TÜM KULLANICILARA BİLDİRİM

Sistem yalnızca bir hekim tarafından eğitim alan ve yetkilendirilen kişiler veya hasta bakımı sunan kurum tarafından eğitim alan ve yetkilendirilen sağlık uzmanları tarafından kullanılmalıdır. Verathon, tüm kullanıcıların aşağıdakileri yapmasını önerir:

- Cihazı kullanmadan önce kılavuzu okumak
- Kalifiye bir kişiden talimatları öğrenmek
- Klinik kullanım öncesinde video laringoskop kullanımı için bir mankende alıştırma yapmak
- Hava yolu anomalileri olmayan hastalarda klinik eğitim deneyimi edinmek

UYARILAR VE İKAZLAR

Uyarılar, cihaz kullanımı veya yanlış kullanımından yaralanma, ölüm veya diğer ciddi advers reaksiyonların meydana gelebileceğini belirtir. *İkazlar*, cihaz kullanımı veya yanlış kullanımının üründe bir arıza, hata veya hasar gibi bir soruna yol açabileceğini belirtir. Kılavuz boyunca *Önemli* şeklinde etiketlenmiş kısımlara dikkat edin, çünkü bu kısımlarda, belirli bir bileşen veya kullanım durumunda geçerli olduğu için takip eden ikazların hatırlatıcıları veya özetleri bulunur. Lütfen aşağıdaki uyarılara ve ikazlara önem verin.

⚠ UYARI Monitör, ilk kullanımdan önce temizlenmelidir.

⚠ UYARI Elektrik çarpması riskini azaltmak için sadece Verathon tarafından önerilen aksesuarlar ve çevre birimlerini kullanın. Verathon tarafından belirtilen veya sağlananlar dışında aksesuarlar ve kablolar kullanmak, elektromanyetik emisyonların artması veya bu ekipmanın elektromanyetik bağışıklığının azalması ile sonuçlanabilir ve düzgün çalışmayı engelleyebilir.

⚠ UYARI Endotrakeal tüpü video laringoskopun distal ucuna doğru yönlendirirken ekrana değil hastanın ağzına baktığınızdan emin olun. Bunun yerine getirilmemesi, bademcikler veya yumuşak damak gibi bölgelerin yaralanmasıyla sonuçlanabilir.

⚠ UYARI Temizlik, dezenfeksiyon veya sterilizasyon çözeltilerini kullanmak ve atmak için üreticinin talimatlarına uyduğunuzdan emin olun.

⚠ UYARI Tek kullanımlık bileşenleri tekrar kullanmayın, yeniden işlemeyin veya yeniden sterilize etmeyin. Tekrar kullanma, yeniden işleme veya yeniden sterilizasyon, cihaz için kontaminasyon riski teşkil edebilir.

⚠ UYARI Bu ekipmanda değişiklik yapmaya izin verilmez.

⚠ UYARI Elektrik çarpması tehlikesi. Sistem bileşenlerini açmaya çalışmayın. Bu operatörde ciddi yaralanmaya veya cihaz hasarına yol açabilir ve garantiyi geçersiz kılabilir. Tüm servis ihtiyaçlarınız için Verathon Müşteri Hizmetleriyle irtibata geçin.

⚠ UYARI Video laringoskoptaki kamerayı çevreleyen bölge hastaya temas edebilir ve normal çalışmanın bir parçası olarak 41 °C'nin (106 °F) üzerine çıkabilir. Kamera görünümünü engelleyebileceği için entübasyon sırasında bıçağın bu bölgesinin hastayla temas etmesi muhtemel değildir. Bıçağın bu bölgesiyle sürekli teması 1 dakikadan uzun bir süre sürdürmeyin, bunu yapmak mukozal dokuda yanık gibi termal hasara yol açabilir.

⚠ UYARI Verathon, bu ürünün, manyetik rezonans görüntüleme (MRI) ekipmanı kurulu ortamlarla uyumunu belirlemek için herhangi bir analiz gerçekleştirmemiştir. Bu nedenle, bu ürünün sahibi sistemi her türlü manyetik rezonans (MR) ortamından uzak tutmalıdır.

⚠ UYARI Ürün, patojenler taşıyabilen insan kanı veya vücut sıvılarıyla kontamine olabileceğinden tüm temizlik tesisleri (ABD) OSHA Standardı 29 CFR 1910.1030 "Kanla Bulaşan Patojenler" veya eşdeğer bir standarda uygun olmalıdır.

⚠ UYARI Her kullanımdan önce, cihazın düzgün çalıştığından ve hasar belirtisi olmadığından emin olun. Cihaz hasarlı görünüyorsa bu ürünü kullanmayın. Servis için nitelikli personele başvurun.

Her zaman alternatif hava yolu yönetimi yöntemlerinin ve ekipmanının hazır bulunduğundan emin olun.

Şüpheli kusurları Verathon Müşteri Hizmetlerine bildirin. İletişim bilgileri için verathon.com/service-and-support adresini ziyaret edin.

⚠ UYARI Şarj yuvasına yerleştirmeden önce monitörün temiz olduğundan ve kontaminasyon içermediğinden emin olun.

⚠ UYARI Şarj yuvası, yalnızca GlideScope Go monitörünü şarj etmek için kullanılmalıdır. Şarj yuvasını GlideScope Go monitörünü şarj etme dışında başka bir şey için kullanmak arızalara veya ekipman hasarına neden olabilir.

⚠ DİKKAT Tıbbi elektrikli ekipman, elektromanyetik uyumluluğa (EMC) ilişkin özel önlemler gerektirir ve bu kılavuzdaki talimatlara göre kurulmalı ve çalıştırılmalıdır. Daha fazla bilgi için Elektromanyetik Uyumluluk bölümüne bakın.

⚠ DİKKAT Video kaydını kaydetmek için bıçak veya batonu ayırın ya da monitörü kapatın. Bir kayıt tamamen kaydedilmeden önce USB belleği çıkarmak video dosyasını bozabilir.

⚠ DİKKAT Bu ürün yalnızca bu kılavuzda sağlanan onaylı işlemler kullanılarak temizlenebilir veya dezenfekte edilebilir. Listelenen temizlik ve dezenfeksiyon yöntemleri, Verathon tarafından, verimliliğe veya bileşen malzemeleriyle uyuma göre önerilir.

⚠ DİKKAT Bir güç adaptörü veya şarj yuvası bağlamadan önce monitörün mikro USB portunun kuru olduğundan emin olun. Bir güç adaptörü veya şarj yuvası bağlandığında mikro USB portu kuru değilse elektrik çarpması, ekipman hasarı veya sistem arızaları meydana gelebilir.

⚠ DİKKAT Video monitörü ekranını temizlerken veya dezenfekte ederken aşındırıcı fırça, ped veya araç kullanmadığınızdan emin olun. Ekran çizilebilir ve cihaza kalıcı zarar verilebilir.

⚠ DİKKAT Şarj yuvasını sıvı çözeltiye daldırmayın. Şarj yuvasını sıvı çözeltiye daldırmak sistem arızalarına veya monitör ya da güç adaptörünün hasar görmesine neden olabilir.

⚠ DİKKAT Tek kullanımlık video laringoskopu içeren ambalajı açmak için bıçak veya keskin bir cihaz kullanmayın ve ambalajı hasarlıysa bu tür bileşenleri kullanmayın.

⚠ DİKKAT Yalnızca Avrupa Birliği: Bu ürünün kullanımı sırasında ciddi bir olay meydana gelirse hemen Verathon'u (veya yetkili temsilcisini), olayın meydana geldiği Üye Devletin Yetkili Otoritesini ya da her ikisini de bilgilendirmelisiniz.

SEMBOLLER

Bu ve diğer Verathon ürünlerinde kullanılan dikkat ifadeleri, uyarılar ve bilgilendirici sembollerin olduğu tam liste için lütfen verathon.com/service-and-support/symbols adresinde bulunan Verathon Sembol Dizinine bakın.

SİSTEME GENEL BAKIŞ

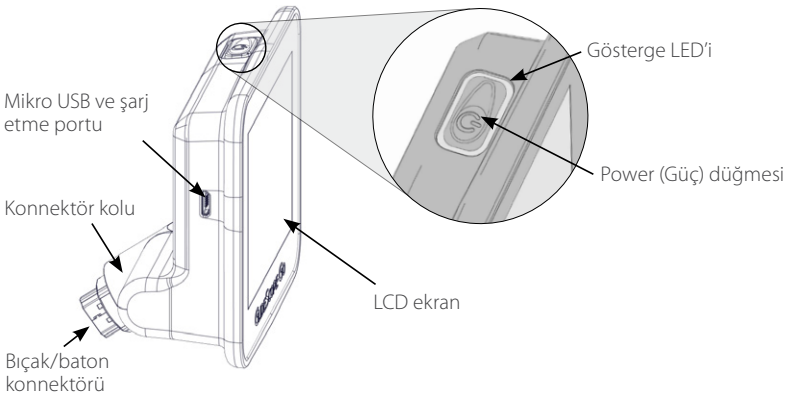
GlideScope Go sistemi, GlideScope Spectrum video laringoskoplar veya GlideScope GVL Stat'ları kullanabilen küçük bir el tipi monitör içerir.

GlideScope Spectrum video laringoskoplar, bir kullanımdan sonra atılması gereken dayanıklı, tek kullanımlık plastik bıçaklardır. Tek kullanımlık bıçaklar, adlarında bulunan LoPro S4 gibi bir S ile tanımlanır. Bu bıçaklarda aşağıdaki teknolojiler kullanılır:

- Dynamic Light Control—Görüntü parlaklığını ve netliğini optimize eder.
- Ambient Light Reduction—Görüntü kalitesini daha da iyileştirmek için yansıyan fazla ışığı azaltır.

GVL Stat'lar, *video batonu* adı verilen esnek, tekrar kullanılabilir bir gövdeye oturan dayanıklı, şeffaf, tek kullanımlık laringoskop kılıflarıdır. Stat'lar, aktif bileşen içermez, bu yüzden atık minimumda tutulur. Tek kullanımlık cihazlar olmalarına rağmen adlarında S yer almaz.

Figure 1. GlideScope Go Monitörü



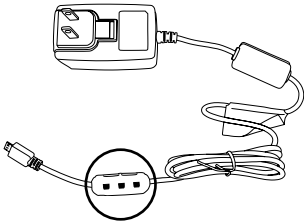
SİSTEM PARÇALARI VE AKSESUARLAR

GEREKLİ SİSTEM BİLEŞENLERİ

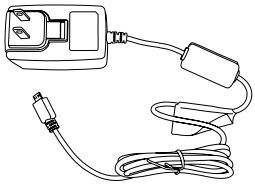
Sistemin çalışabilmesi için aşağıdaki bileşenler gereklidir:

- GlideScope Go monitörü
- Güç adaptörü

Not: Daha eski bazı GlideScope Go sistemlerinde bulunan güç adaptörü, sistemin Video Baton 2.0 ile düzgün çalışmasını sağlamak için güncellenmelidir. Güncellenmiş güç adaptörlerinin kablolarında aşağıdaki şekillerde gösterildiği gibi ekstra bir bileşen bulunur. Yükseltme kitleri ve daha yeni GlideScope Go sistemlerinde güncellenmiş bir güç adaptörü vardır.



Güncellenmiş güç adaptörleri
(0400-0149 ve 0400-0150)



Daha eski güç adaptörü
(0400-0138)

DEĞİŞTİRİLEBİLİR BİLEŞENLER

Çalışması için sistemde ayrıca bağlı bir video laringoskopun olması gerekir. Laringoskop, aşağıdaki listede gösterildiği gibi bir Spectrum bıçak veya bir Stat'lı bir video batonu olabilir:

- Spectrum Miller S0 (Steril 0574-0202, Steril Olmayan 0574-0216)
- Spectrum Miller S1 (Steril 0574-0203, Steril Olmayan 0574-0217)
- Spectrum LoPro S1 (Steril 0574-0165, Steril Olmayan 0574-0218)
- Spectrum LoPro S2 (Steril 0574-0166, Steril Olmayan 0574-0219)
- Spectrum LoPro S2.5 (Steril 0574-0201, Steril Olmayan 0574-0220)
- Spectrum LoPro S3 (Steril 0574-0194, Steril Olmayan 0574-0221)
- Spectrum LoPro S4 (Steril 0574-0195, Steril Olmayan 0574-0222)
- Spectrum DirectView MAC S3 (Steril 0574-0187, Steril Olmayan 0574-0223)
- Spectrum DirectView MAC S4 (Steril 0574-0188, Steril Olmayan 0574-0224)
- Aşağıdakilerden birine sahip GlideScope Video Baton 2.0, Büyük (boyut 3-4, parça numarası 0570-0382):
    - GVL 3 Stat (Steril 0574-0100, Steril Olmayan 0574-0240)
    - GVL 4 Stat (Steril 0574-0101, Steril Olmayan 0574-0241)

Not: Monitör, Spectrum QC video laringoskoplar veya GlideScope Video Baton QC Büyük ile uyumlu değildir.

EK AKSESUARLAR

Aşağıdaki aksesuarlar isteğe bağlıdır ve sistemle birlikte kullanılabilir:

- Şarj yuvası
- Küçük taşıma çantası
- Büyük taşıma çantası
- GlideRite Rijit Stile (6,0 mm veya daha büyük ET tüpler için)
- GlideRite Tek Kullanımlık Stile – Küçük (3,0–4,0 mm ET tüpler için)
- GlideRite Tek Kullanımlık Stile – Orta (4,5–5,5 mm ET tüpler için)
- GlideRite Tek Kullanımlık Stile – Büyük (6,0 mm veya daha büyük ET tüpler için)
- Ayarları yapılandırmak ve video kaydetmek için mikro ila standart hibrit USB bellek

SİSTEMİ KURMA

İŞLEM 1. İLK İNCELEMEYİ GERÇEKLEŞTİRME

1. Sistemle birlikte verilen ambalaj listesine bakarak sisteminiz için uygun bileşenleri aldığınızı doğrulayın.
2. Bileşenleri hasar açısından inceleyin.
3. Eksik veya hasarlı bileşen varsa nakliye şirketi ve Verathon Müşteri Hizmetleri veya yerel temsilcinize bildirin.

İŞLEM 2. PİLİ ŞARJ ETME

Aşağıdaki görevi gerçekleştirmeden önce lütfen Uyarılar ve İkazlar bölümünü okuyun.

Pil ve şarj etme koşulları hakkında daha fazla bilgi için bkz. Pil Özellikleri, sayfa 291'de.

1. Güç adaptörünü hastane kalitesinde bir güç çıkışına takın.
2. Monitör üzerindeki mikro USB portunun kuru olduğundan emin olun.
3. Doğrudan güç adaptörü ile şarj ediyorsanız monitör üzerindeki mikro USB portuna bağlayın.

   Şarj yuvası ile şarj ediyorsanız güç adaptörünü yuva üzerindeki mikro USB portuna bağlayın ve ardından monitörü yuvaya yerleştirin.

   Gösterge LED durumu açıklamalarının yer aldığı liste için aşağıdaki listeye bakın.

Tablo 1. Gösterge LED Durumu Açıklamaları

LED Durumu	Açıklama
Yeşil yanıyor	Pil tamamen şarj olmuştur.
Turuncu yanıyor	Pil, uygun veya eşdeğer bir güç adaptörü ile şarj oluyor.
Kırmızı yanıyor	Pil, onaylanmamış bir güç adaptörü ile şarj oluyor.*
Kırmızı yanıp sönüyor	Hata. Pil veya şarj devresinde bir sorun var.
Kapalı	Şarj olmuyor.

* Onaylanmamış bir güç adaptörü kullanıldığında pil doğru şekilde şarj olmayabilir. Lütfen onaylanmamış güç adaptörünü sistem ile verilen güç adaptörüyle değiştirin.

4. LED göstergesi yeşil yanana kadar pilin şarj olmasını bekleyin.
5. Monitörü yuvadan çıkarın ve ardından monitör üzerindeki **Power** (Güç) düğmesine basın.

   Not: Bu sırada bir bıçak veya baton takmayın.
6. Monitör ekranının sağ üst köşesinde kurulu yazılım sürümünün 1.3 veya daha yüksek olduğunu doğrulayın. Değilse yazılım güncellemesi için Verathon Müşteri Hizmetleri ile irtibata geçin.

İŞLEM 3. KULLANICI AYARLARINI YAPILANDIRMA

User Settings Tool (Kullanıcı Ayarları Aracı), USB bellekte mevcut olan Java tabanlı bir araçtır.

Not: User Settings Tool (Kullanıcı Ayarları Aracı), Java Runtime Environment 1.8 (Java Platform SE 8) veya daha yüksek sürümü gerektirir. USB bellekte 32 bit ve 64 bit Java güncellemeleri bulunur. Java'yı User Settings Tool (Kullanıcı Ayarları Aracı) öğesini çalıştırmak istediğiniz bilgisayarda güncellemeniz gerekiyorsa halihazırda yüklemiş olduğunuz Java yazılımının bit derinliği (bit sayısı) ile eşleşen kurulum aracını kullanın. Bu, işletim sisteminizin bit derinliğinden farklı olabilir.

1. USB belleği bilgisayardaki bir USB portuna bağlayın.
2. USB belleğe gidin ve ardından User Settings Tool (Kullanıcı Ayarları Aracı) öğesini açın.
3. Ayarları gerektiği şekilde yapılandırın ve ardından **Save** (Kaydet) öğesine tıklayın.
4. Save As (Farklı Kaydet) iletişim kutusunda USB belleğe gidin ve ardından **Save** (Kaydet) öğesine tıklayın.
5. Monitörün kapalı olduğundan emin olun ve ardından USB belleği monitördeki mikro USB portuna takın.
6. Monitörde **Power** (Güç) düğmesine basın. Monitör açılır ve ayarlar otomatik olarak güncellenir. Tarih ve saat ayarlarının yanlışlıkla üzerine yazılmasını önlemek için ayarlar dosyası otomatik olarak silinir.

İŞLEM 4. VİDEO BATONUNU STAT'A YERLEŞTİRME (İSTEĞE BAĞLI)

Bir video batonu ve bir GVL Stat kullanıyorsanız batonu monitöre bağlamadan önce Stat'ı batona takın.

1. GVL Stat kesesini açın ancak Stat'ı ambalajından çıkarmayın.
2. Batonun yan tarafındaki logo ve Stat'ın yan tarafından logonun hizalı olduğundan emin olun.
3. Video batonunu, yerine oturup tık sesi çıkarana kadar GVL Stat'ın içine doğru kaydırın. Entübasyon için hazır olana kadar Stat'ı kesesinden çıkarmayın. Bu da siz kullanmaya hazır olana kadar bıçağın mümkün olduğunca temiz kalmasını sağlar.

   Not: Video batonunu ters şekilde yerleştirmediğinizden emin olun.

   Doğru

   Yanlış

4. GVL Stat'ı ambalajından çıkardığınızda tüm dış yüzeylerde istenmeyen pürüzlü alanlar, keskin kenarlar, çıkıntılar veya çatlakların bulunmadığından emin olmak için Stat'ı görsel olarak inceleyin.
5. Ek buğu önleyici avantajlar sağlamak isterseniz, Stat'taki kamera penceresine Dexide Fred Lite uygulayabilirsiniz.* Çözeltiyi üreticinin talimatlarına göre kullanın.

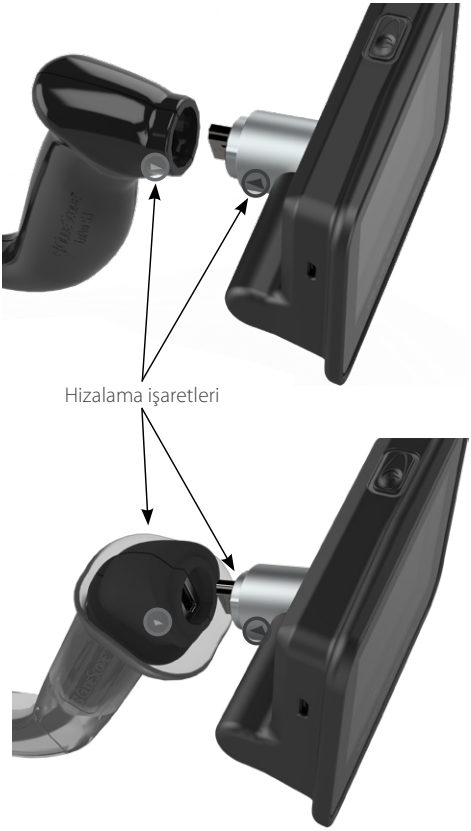
* Uyumluluk, video batonlarında ve Stat'larda bir saate kadar sürekli çekim için kanıtlanmıştır.

İŞLEM 5. BIÇAK VEYA BATONU TAKMA

Bıçak veya video batonu, monitörün konnektör koluna takılır. Monitör, konnektör kolunu döndürerek entübasyona başlamanız için bir başlangıç açısı oluşturmanızı sağlar.

Kabloyu bağlarken tek kullanımlık aksesuarları ambalajında bırakmanız ve işlem gerçekleştirmeye hazır olana kadar çıkarmamanız önerilir. Bu da siz kullanmaya hazır olana kadar bıçağın mümkün olduğunca temiz kalmasını sağlar.

1. Monitör üzerindeki okla baton veya tek kullanımlık bıçak üzerindeki oku hizalayın ve ardından bıçak/baton konnektörünü bıçak veya baton üzerindeki konnektör portuna tamamen takın.



İŞLEM 6. FONKSİYON KONTROLÜ GERÇEKLEŞTİRME

Cihazı ilk kez kullanmadan önce sistemin düzgün çalıştığından emin olun.

1. Monitör pilini tamamen şarj edin.
2. Önceki işleme göre video laringoskopu monitöre takın.
3. **Power** (Güç) düğmesine basın. Monitör açılır.
4. Ekrana bakın ve videonun laringoskoptan alındığından emin olun.

   Not: Bıçak veya Stat kenarları kamera görünümünde yakalanabilir. Bu görüntü, entübasyon işlemi sırasında referans çerçevesi işlevi görür ve görüntü oryantasyonunun monitörde doğru olmasını sağlar.

CİHAZI KULLANMA

Cihazı kullanmadan önce Sistemi Kurma bölümündeki talimatları tamamlayın.

İŞLEM 1. SİSTEMİ HAZIRLAMA

Aşağıdaki görevi gerçekleştirmeden önce lütfen Uyarılar ve İkazlar bölümünü okuyun.

1. Her GlideScope sistemi bileşeninin Yeniden İşleme bölümü, sayfa 288'de içinde verilen kılavuza göre düzgün şekilde temizlendiğinden veya dezenfekte edildiğinden emin olun.
2. Hastanın klinik değerlendirmesi ve klinisyenin deneyimi ile kararına dayanarak hasta için uygun olan GlideScope video laringoskopu seçin.
3. Video laringoskopu monitöre Bıçak veya Batonu Takma, sayfa 284'de uyarınca uygun şekilde takın.

İŞLEM 2. ENTÜBASYONU GERÇEKLEŞTİRME

Aşağıdaki görevi gerçekleştirmeden önce lütfen Uyarılar ve İkazlar bölümünü okuyun.

Verathon, entübasyon gerçekleştirmek için bu işlemde ana hatlarıyla açıklandığı şekilde GlideScope 4 Adımlı Tekniğinin kullanılmasını önerir. Her adım, kullanıcının o eylemi tamamlaması için bakması gereken yerde başlar. Bu işleme başlamadan önce monitörün video laringoskoptan doğru görüntüyü aldığını doğrulayın.

1. **Ağza bakın:** Sol elinizdeki video laringoskopu orofarenksin orta hattı boyunca yerleştirin.
2. **Ekrana bakın:** Epiglotu belirleyin ve ardından en iyi glotik görünümü almak için bıçağı hareket ettirin.
3. **Ağza bakın:** Tüpün distal ucunu dikkatli bir şekilde laringoskopun ucuna doğru yönlendirin.
4. **Ekrana bakın:** Tüpü yeniden yönlendirmek için gerektiği şekilde nazikçe döndürerek veya bükerek entübasyonu tamamlayın.

İŞLEM 3. ENTÜBASYONU KAYDETME

Aşağıdaki görevi gerçekleştirmeden önce lütfen Uyarılar ve İkazlar bölümünü okuyun.

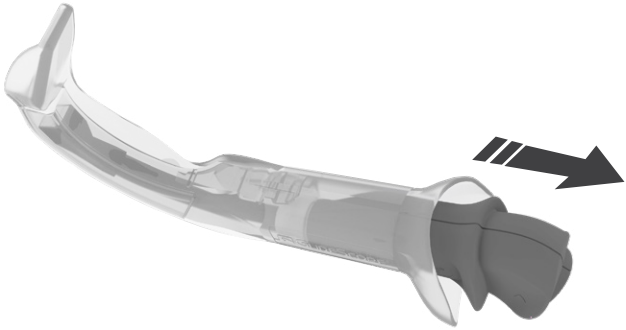
1. Aşağıdaki koşulların karşılandığından emin olduktan sonra kaydetme işlemine başlayın:
   - Bir bıçak veya video batonunun monitöre bağlı olduğundan.
   - Bir USB belleğin, monitör üzerindeki mikro USB portuna bağlı olduğundan.
   - Monitörün açık olduğundan.
   - Kullanıcı ayarlarından kaydetme özelliğinin etkinleştirilmiş olduğundan.

   Bu koşullar karşılandıktan sonra kaydetme işlemi otomatik olarak başlar.
2. Monitör tamamen kapanana kadar güç düğmesini basılı tutarak kaydetme işlemini durdurun. Kaydetme işlemi ayrıca video laringoskop ayrıldığında, USB bellekteki medya kapasitesi çok fazla düştüğünde veya monitörün kalan pil şarjı 1 dakikadan az güç sağladığında da durur.
3. Kaydetme işlemini gözden geçirmek isterseniz USB belleği bir bilgisayara bağlayın ve .avi dosyasını görüntüleyin. Dosyalar otomatik olarak sistem tarihi ve saati ile adlandırılır.

İŞLEM 4. BATONU AYIRMA (YALNIZCA VİDEO BATONLARI)

GVL Stat, tek kullanımlık bir cihazdır. Her kullanımdan sonra biyolojik tehlike teşkil ettiği için video batonundan çıkarılmalı ve yerel protokollere uygun bir şekilde atılmalıdır.

1. Stat'ı bir elinizle tutun.
2. Video batonunu Stat'tan çıkarmak için gerekli kuvveti azaltmak amacıyla Stat'ın halkasına nazikçe basmak üzere başparmağınızı ve parmağınızı kullanın.
3. Diğer elinizle video batonunun sapını kavrayın ve sertçe çekin.



YENİDEN İŞLEME

Bu kılavuzdaki bileşenlerin bir kısmı, kullanımlar arasında veya belirli koşullarda temizlik, düşük düzey dezenfeksiyon, yüksek düzey dezenfeksiyon veya sterilizasyon gerektirebilir. Bu bileşenler için temizlik, dezenfeksiyon ve sterilizasyon gereklilikleri hakkında bilgi için verathon.com/service-and-support/glidescope-reprocessing-products adresinde bulunan GlideScope ve GlideRite Ürünleri Yeniden İşleme Kılavuzuna bakın.

BAKIM VE GÜVENLİK

Bakımı gerçekleştirmeden önce lütfen Uyarılar ve İkazlar kısmını okuyun.

PERİYODİK İNCELEME

Verathon tarafından herhangi bir periyodik inceleme, bakım veya kalibrasyon istenmez.

Şüphelendiğiniz her türlü arızayı Verathon Müşteri Hizmetleri veya yerel temsilcinize bildirin. İletişim bilgileri için verathon.com/service-and-support adresini ziyaret edin.

PİL

300 şarj ve boşaltma döngüsünden sonra pil kapasitesi, ilk kapasitenin yaklaşık %80'idir. Normal çalışma koşulları altında bu durum yaklaşık 3 yıl içinde gerçekleşir. Pil hakkında daha fazla bilgi için bkz. Pil Özellikleri, sayfa 291'de.

Pil kullanıcı tarafından değiştirilemez. Pili değiştirmeye çalışmayın. Yetkisiz servis teknisyenleri tarafından her türlü pil değiştirme girişimi kullanıcıya zarar verebilir ve garantiyi geçersiz kılacaktır. Daha fazla bilgi için Verathon Müşteri Hizmetleri veya yerel temsilciniz ile irtibata geçin.

SİSTEM YAZILIMI

Bu kılavuz, en güncel yazılım sürümünü belgelendirir. Monitörünüz bu kılavuzda açıklandığı gibi çalışmıyorsa veya yazılımınızın güncellemesi gerekip gerekmediğine karar vermek için Verathon Müşteri Hizmetleriyle irtibata geçin. Üçüncü taraf tedarikçilere ait herhangi bir yazılım yükseltmesi gerçekleştirmeyin veya mevcut yazılımı değiştirmeye çalışmayın. Aksi takdirde monitör zarar görebilir ve garanti geçersiz olabilir.

CİHAZ ONARIMI

Sistem bileşenlerinin onarımı kullanıcı tarafından yapılamaz. Verathon, cihaz ve ilgili aksesuarların onarımı için gerekecek her türlü devre şeması, bileşen parçası listesi, açıklaması veya diğer bilgileri sağlamaz. Tüm bakım işleri nitelikli bir teknisyen tarafından gerçekleştirilmelidir. Herhangi bir sorunuz olması halinde Verathon Müşteri Hizmetleri veya yerel Verathon temsilciniz ile irtibata geçin.

CİHAZIN BERTARAF EDİLMESİ

Sistem ve ilgili aksesuarlar piller ve çevreye zararlı diğer malzemeler içerebilir. Cihaz yararlı hizmet ömrünün sonuna ulaştığında WEEE gerekliliklerine göre atılmalıdır. Verathon Servis Merkezinizle koordineli olarak atın veya tehlikeli atık bertarafına ilişkin yerel protokollerinizi izleyin.

GARANTİ

Verathon ürünleri ve yazılımının, Satış Şart ve Koşullarına göre malzeme ve işçilik arızasına karşı garantisi vardır. Bu sınırlı garanti, Verathon'dan nakliye tarihinden itibaren belirtilen süre için geçerlidir ve yalnızca sistemin ilk alıcısı için geçerlidir. Garanti kapsamı aşağıdaki sistem bileşenleri için geçerlidir:

Bileşen	Garanti Süresi
Monitör	2 yıl
Şarj yuvası	1 yıl
Video Baton 2.0	2 yıl

Tek başına veya bir sistemin parçası olarak satın alınan tekrar kullanılabilir ek bileşenler ayrı garanti kapsamındadır. İşbu garantide sarf malzemeleri kapsanmaz.

Garantiniz hakkında daha fazla bilgi veya sisteminizin sınırlı garantisini uzatan bir Premium Tam Müşteri Hizmetleri garantisi satın almak için lütfen Verathon Müşteri Hizmetleri veya yerel temsilciniz ile irtibata geçin.

ÜRÜN ÖZELLİKLERİ

MONİTÖR ÖZELLİKLERİ

Video laringoskop özellikleri için lütfen verathon.com/service-and-support adresinde bulunan *GlideScope Video Laringoskoplar Çalıştırma ve Bakım Kılavuzuna* (parça numarası 0900-4940) bakın.

Tablo 2. Sistem Özellikleri

Genel Özellikler	
Sınıflandırma:	Elektrik Sınıfı II, / Dahili Güç, Uygulanan Kısım BF
Suya karşı koruma:	IP67
Beklenen ürün ömrü:	1500 kullanıcı veya 3 yıl
Monitör Bileşeni Özellikleri	
Yükseklik	86 mm (3,39 in)
Genişlik	98 mm (3,86 in)
Derinlik	47 mm (1,85 in)
Ağırlık (yaklaşık)	0,25 kg (8,82 oz)
LCD:	320 x 240 px, 8,9 cm (3,5 in)
Saniye başına çerçeve:	30 (görüntülenen ve kaydedilen)
Çalıştırma ve Saklama Özellikleri	
Çalıştırma Koşulları	
Çalıştırma sıcaklığı:	10–40 °C (50–104 °F)
Şarj sıcaklığı:	10–35 °C (50–95 °F)
Bağıl nem (yoğuşmasız):	%0–95
Atmosfer basıncı:	700–1060 hPa
Nakliye ve Saklama Koşulları	
Sıcaklık:	-20–40 °C (-4–104 °F)
Bağıl nem (yoğuşmasız):	%10–95
Atmosfer basıncı:	700–1060 hPa

PİL ÖZELLİKLERİ

Tablo 3. Pil Özellikleri

Koşul	Açıklama
Pil tipi:	Lityum iyon
Pil ömrü:	Normal çalıştırma koşullarında, tamamen şarj olmuş yeni bir pil kaydetmeden yaklaşık 100 dakika (5) entübasyona dayanır.
Şarj süresi:	Çevrimdışı şarj süresi, boş pilden tam şarja kadar 3 saati geçmez.
Nominal kapasite:	1200 mAh veya daha yüksek
Nominal gerilim:	3,7 V
Maks. şarj gerilimi:	4,2 V

ELEKTROMANYETİK UYUMLULUK

Sistem, tıbbi elektrikli ekipmanlar için elektromanyetik uyumluluk (EMC) gereklilikleri içeren IEC 60601-1-2'ye uygun olması için tasarlanmıştır. Bu standartta belirtilen emisyon ve bağışıklık sınırları tipik bir tıbbi donanımda zararlı enterferansa karşı uygun koruma sağlaması için tasarlanmıştır.

Sistem IEC 60601-1 ve IEC 60601-2-18 içinde belirtilen geçerli temel performans gerekliliklerine uygundur. Bağışıklık testinin sonuçları, sistemin temel performansının aşağıdaki tablolarda açıklanan test koşulları altında etkilenmediğini gösterir.

ELEKTROMANYETİK BAĞIŞIKLIK

Tablo 4. Kılavuz ve Üretici Beyanı—Elektromanyetik Bağışıklık

Sistem, aşağıda belirtilen elektromanyetik ortamda kullanıma yöneliktir. Sistem kullanıcısı ya da müşteri, sistemin bu tür bir ortamda kullanıldığından emin olmalıdır.

Bağışıklık Testleri	IEC 60601 Test Düzeyi	Uyum Düzeyi	Elektromanyetik Ortam – Kılavuz
Elektrostatik deşarj (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV kontak ± 2, ± 4, ± 8, ± 15 kV hava	Uyumlu	Döşemeler ahşap, beton veya seramik karo olmalıdır. Döşemeler sentetik malzemeyle kaplıysa bağıl nem en az %30 olmalıdır.
Elektriksel hızlı geçici/patlama IEC 61000-4-4 (100 kHz tekrarlama frekansı)	güç kaynağı hatları için ± 2 kV giriş/çıkış hatları için ± 1 kV	Uyumlu	Ana şalter kalitesi evde sağlık hizmeti veya hastane ortamındaki gibi olmalıdır.
Geçici gerilim darbesi IEC 61000-4-5	± 1 kV hattan hata ± 2 kV hattan toprağa	Uyumlu	Ana şalter kalitesi evde sağlık hizmeti veya hastane ortamındaki gibi olmalıdır.
Güç kaynağı giriş hatlarında gerilim düşüşleri, kısa kesintiler ve gerilim değişimleri IEC 61000-4-11	Gerilim düşüşleri: • 0,5 döngü sırasında %0 • 1 döngü sırasında %0 • 50/60 Hz'deki 10/12 döngü sırasında %40 • 50/60 Hz'deki 25/30 döngü sırasında %70 Gerilim kesintileri: • 50/60 Hz'deki 250/300 döngü sırasında %0	Uyumlu	Ana şalter kalitesi evde sağlık hizmeti veya hastane ortamındaki gibi olmalıdır. Sistem kullanıcısı ana şalter kesintileri sırasında kesintisiz çalışmaya gerek duyarsa sistemin kesintisiz bir güç kaynağı veya pille çalıştırılması önerilir.
Güç frekansı (50/60 Hz) manyetik alanı IEC 61000-4-8	30 A/m; 50/60 Hz	Uyumlu	Güç frekansı manyetik alanları evde sağlık hizmeti veya hastane ortamındaki tipik bir konuma özel düzeylerde olmalıdır.

Tablo 4. Kılavuz ve Üretici Beyanı—Elektromanyetik Bağışıklık

Sistem, aşağıda belirtilen elektromanyetik ortamda kullanıma yöneliktir. Sistem kullanıcısı ya da müşteri, sistemin bu tür bir ortamda kullanıldığından emin olmalıdır.

Bağışıklık Testleri	IEC 60601 Test Düzeyi	Uyum Düzeyi	Elektromanyetik Ortam – Kılavuz
İletilen RF: tüm portlarda iletilen bağışıklık IEC 61000-4-6	0,15 MHz–80 MHz AC/DC/Sinyal hatlarında 3 Vrms 0,15 MHz–80 MHz arasında ISM bantlarında 6 Vrms	Uyumlu	Taşınabilir ve mobil RF iletişim ekipmanları, kablolar dahil sistemin herhangi bir parçasına, transmiter frekansına uygulanabilen denklemden hesaplanmış önerilen ayrım mesafesinden daha yakın olmamalıdır. **Önerilen ayrım mesafesi d (m)** $d=1{,}2\sqrt{P}$
İletilen RF: tüm hasta montaj portlarında iletilen bağışıklık IEC 61000-4-6	0,15 MHz–80 MHz ve 480.0498 kHz'de 3 Vrms ISM Bandında 6 Vrms, 3 sn bekleme süresi		

Tablo 4. Kılavuz ve Üretici Beyanı—Elektromanyetik Bağışıklık

Sistem, aşağıda belirtilen elektromanyetik ortamda kullanıma yöneliktir. Sistem kullanıcısı ya da müşteri, sistemin bu tür bir ortamda kullanıldığından emin olmalıdır.

Bağışıklık Testleri	IEC 60601 Test Düzeyi	Uyum Düzeyi	Elektromanyetik Ortam – Kılavuz
Işınan RF: hastane ortamı IEC 61000-4-3	1 kHz'de 3 V/m 80 MHz–2,7 GHz %80 AM	Uyumlu	Aşağıdaki sembolle işaretli ekipman yakınında enterferans meydana gelebilir:
Işınan RF: evde sağlık hizmeti ortamı IEC 61000-4-3	1 kHz'de 10 V/m 80 MHz –2,7 GHz %80 AM		

Not: U_T, test düzeyi uygulanmadan önceki AC şebeke gerilimidir.

Bu kılavuzlar tüm durumlarda geçerli olmayabilir. Elektromanyetik yayılma yapılar, nesneler ve insanlardan soğurma ve yansımadan etkilenir.

ELEKTROMANYETİK EMİSYONLAR

Tablo 5. Kılavuz ve Üretici Beyanı—Elektromanyetik Emisyonlar

Sistem, aşağıda belirtilen elektromanyetik ortamda kullanıma yöneliktir. Sistem kullanıcısı ya da müşteri, sistemin bu tür bir ortamda kullanıldığından emin olmalıdır.

Emisyon Testi	Uyum	Elektromanyetik Ortam – Kılavuz
RF emisyonları CISPR 11	Grup 1	Sistem sadece dahili fonksiyonu için RF enerjisi kullanır. Bu nedenle RF emisyonları oldukça düşüktür ve yakında bulunan elektronik ekipmanlarda herhangi bir enterferansa neden olması muhtemel değildir.
RF emisyonları CISPR 11	Sınıf B	Sistem, evde sağlık hizmeti ve profesyonel hastane ortamlarında kullanım için uygundur.
Harmonik emisyonlar IEC 61000-3-2	Sınıf B	
Gerilim dalgalanmaları/titrek emisyonlar IEC 61000-3-3	Uyumlu	

STANDARTLARA AKSESUAR UYGUNLUĞU

Elektromanyetik enterferansı (EMI) onaylanan sınırlarda tutmak için sistem, Verathon tarafından belirtilen veya sağlanan kablolar, bileşenler ve aksesuarlarla kullanılmalıdır. Ek bilgiler için bkz. Sistem Parçaları ve Aksesuarlar. Belirtilen veya sağlananlar dışında aksesuarlar veya kabloların kullanımı, sistemde emisyonların artması veya bağışıklığın azalmasına neden olabilir.

Tablo 6. Aksesuarlar için EMC Standartları

Aksesuar	Maks. Kablo Uzunluğu
Monitör güç adaptörü	1,5 m (4,9 fit)
Şarj yuvası güç adaptörü	1,5 m (4,9 fit)

ΣΤΟΙΧΕΊΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΊΑΣ

Για να λάβετε περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το σύστημά σας, επικοινωνήστε με την Εξυπηρέτηση πελατών Verathon ή επισκεφτείτε τη διεύθυνση verathon.com/service-and-support.

Κεντρικά γραφεία	Αντιπρόσωπος στην Αυστραλία
Verathon Inc. 20001 North Creek Parkway Bothell, WA 98011 ΗΠΑ Τηλ.: +1 800 331 2313 (ΗΠΑ/Καναδάς) Τηλ.: +1 425 867 1348 Φαξ: +1 425 883 2896	Verathon Medical (Australia) Pty Limited Unit 9, 39 Herbert Street St Leonards NSW 2065 Αυστραλία Εντός Αυστραλίας: 1800 613 603 Τηλ. / 1800 657 970 Φαξ Διεθνές: +61 2 9431 2000 Τηλ. / +61 2 9475 1201 Φαξ

EC REP EE Αντιπρόσωπος και εισαγωγέας στην Ευρώπη	Κατασκευαστής	UK REP Αντιπρόσωπος στο Ηνωμένο Βασίλειο
Verathon Medical (Europe) B.V. Willem Fenengastraat 13 1096 BL Amsterdam Κάτω Χώρες Τηλ.: +31 (0) 20 210 30 91 Φαξ: +31 (0) 20 210 30 92	Verathon Medical (Canada) ULC 2227 Douglas Road Burnaby, BC V5C 5A9 Καναδάς Τηλ.: +1 604 439 3009 Φαξ: +1 604 439 3039	MDSS-UK RP Ltd. 6 Wilmslow Road, Rusholme Manchester M14 5TP Ηνωμένο Βασίλειο Τηλ.: +44 (0)7898 375115

CH REP Αντιπρόσωπος στην Ελβετία	CH Εισαγωγέας στην Ελβετία
MDSS CH GmbH Laurenzenvorstadt 61 5000 Aarau Ελβετία	Anandic Medical Systems AG Stadtweg 24 8245 Feuerthalen Ελβετία

ΣΧΕΤΙΚΆ ΜΕ ΤΟ ΠΑΡΌΝ ΕΓΧΕΙΡΊΔΙΟ

Copyright © 2024 από την Verathon Inc. Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. Κανένα μέρος αυτού του εγχειριδίου δεν επιτρέπεται να αντιγραφεί ή να μεταδοθεί με οποιονδήποτε τρόπο χωρίς τη ρητή γραπτή συγκατάθεση της Verathon Inc.

Οι ονομασίες Ambient Light Reduction, DirectView, Dynamic Light Control, GlideRite, GlideScope, GlideScope Go, το σύμβολο GlideScope, οι ονομασίες Spectrum, Verathon και το σύμβολο δάδας Verathon είναι εμπορικά σήματα ή σήματα κατατεθέντα της Verathon Inc. Όλα τα άλλα ονόματα επωνυμιών και προϊόντων είναι εμπορικά σήματα ή σήματα κατατεθέντα των αντίστοιχων κατόχων τους.

Δεν είναι όλα τα προϊόντα της Verathon Inc. που εμφανίζονται ή περιγράφονται σε αυτό το εγχειρίδιο διαθέσιμα προς εμπορική πώληση σε όλες τις χώρες.

Οι πληροφορίες σε αυτό το εγχειρίδιο ενδέχεται να αλλάξουν ανά πάσα στιγμή χωρίς προειδοποίηση. Για τις πιο ενημερωμένες πληροφορίες, ανατρέξτε στην τεκμηρίωση που είναι διαθέσιμη στη διεύθυνση verathon.com/service-and-support.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΉ ΠΡΟΪΌΝΤΟΣ

Το GlideScope Go είναι ένα φορητό σύστημα βιντεολαρυγγοσκοπίου που έχει σχεδιαστεί για να παρέχει καθαρή εικόνα των αεραγωγών, τόσο άμεσα όσο και έμμεσα, διευκολύνοντας την ταχεία διασωλήνωση. Η επαναχρησιμοποιήσιμη έγχρωμη οθόνη 3,5 ιντσών με δυνατότητα κλίσης και η επαναφορτιζόμενη μπαταρία μπορούν να βυθιστούν πλήρως σε νερό για καθαρισμό. Οι διαθέσιμες ρυθμίσεις χρήστη περιλαμβάνουν αυτόματη εγγραφή, αυτόματη απενεργοποίηση και εμφάνιση περιεχομένου, υποστηρίζοντας μια πιο εξατομικευμένη εμπειρία χρήστη. Αυτό το σύστημα ενσωματώνεται στο χαρτοφυλάκιο προϊόντων Spectrum, προσφέροντας πλήρως αναλώσιμες λάμες που μπορούν να αντικατασταθούν χωρίς να απαιτείται η απενεργοποίηση της οθόνης. Παρέχει επίσης ενσωμάτωση με τη ράβδο βίντεο GlideScope 2.0, η οποία μειώνει τα ηλεκτρονικά απόβλητα χάρη στη χρήση αναλώσιμων περιβλημάτων. Το GlideScope Go είναι ιδανικό για εργασία σε δύσκολες συνθήκες, για ιατρικές πράξεις ρουτίνας ή αυξημένης δυσκολίας στους αεραγωγούς, καθώς και για ένα ευρύ φάσμα ασθενών και κλινικών συνθηκών.

ΔΉΛΩΣΗ ΠΡΟΒΛΕΠΌΜΕΝΗΣ ΧΡΉΣΗΣ

Το σύστημα GlideScope Go προορίζεται για χρήση από εξειδικευμένους επαγγελματίες υγείας για την επίτευξη καθαρής εικόνας και ανεμπόδιστης παρατήρησης του αεραγωγού και των φωνητικών χορδών κατά την εκτέλεση ιατρικών πράξεων.

ΔΉΛΩΣΗ ΣΥΝΤΑΓΉΣ

Η ομοσπονδιακή νομοθεσία των ΗΠΑ περιορίζει την πώληση της παρούσας συσκευής μόνο σε ιατρό ή κατόπιν εντολής ιατρού.

ΕΙΔΟΠΟΊΗΣΗ ΠΡΟΣ ΌΛΟΥΣ ΤΟΥΣ ΧΡΉΣΤΕΣ

Το σύστημα πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο από άτομα εκπαιδευμένα και εξουσιοδοτημένα από ιατρό ή από επαγγελματίες υγείας εκπαιδευμένους και εξουσιοδοτημένους από το ίδρυμα που παρέχει ιατρική φροντίδα στον ασθενή. Η Verathon συνιστά σε όλους τους χρήστες να κάνουν τα εξής:

- Να διαβάζουν το εγχειρίδιο πριν από τη χρήση του οργάνου
- Να έχουν καθοδήγηση από εξειδικευμένο άτομο
- Να εξασκούνται στη χρήση του βιντεολαρυγγοσκοπίου σε ομοίωμα πριν από την κλινική χρήση
- Να αποκτούν κλινική εμπειρία με εκπαίδευση σε ασθενείς χωρίς ανωμαλίες στους αεραγωγούς

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΉΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΡΟΦΥΛΆΞΕΙΣ

Οι *Προειδοποιήσεις* υποδεικνύουν ότι τραυματισμός, θάνατος ή άλλες σοβαρές ανεπιθύμητες ενέργειες ενδέχεται να προκύψουν από τη χρήση ή την εσφαλμένη χρήση της συσκευής.
Οι *Προφυλάξεις* υποδεικνύουν ότι η χρήση ή η εσφαλμένη χρήση της συσκευής μπορεί να προκαλέσει κάποιο πρόβλημα, όπως δυσλειτουργία, βλάβη ή ζημιά στο προϊόν. Σε όλη την έκταση του εγχειριδίου, δώστε προσοχή σε όλες τις ενότητες με την επισήμανση *Σημαντικό*, καθώς περιέχουν υπενθυμίσεις ή περιλήψεις των παρακάτω προφυλάξεων, όπως ισχύουν για συγκεκριμένα εξαρτήματα ή περιπτώσεις χρήσης. Διαβάστε προσεκτικά τις παρακάτω προειδοποιήσεις και προφυλάξεις.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΊΗΣΗ Η οθόνη πρέπει να καθαριστεί πριν από την πρώτη χρήση.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΊΗΣΗ Για να μειωθεί ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας, χρησιμοποιείτε μόνο τα βοηθητικά εξαρτήματα και τις περιφερειακές συσκευές που συνιστώνται από τη Verathon. Η χρήση διαφορετικών βοηθητικών εξαρτημάτων και καλωδίων από αυτά που συνιστώνται ή παρέχονται από τη Verathon ενδέχεται να οδηγήσει σε αυξημένες ηλεκτρομαγνητικές εκπομπές ή μειωμένη ηλεκτρομαγνητική ατρωσία αυτού του εξοπλισμού και μπορεί να προκαλέσει δυσλειτουργία.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΊΗΣΗ Κατά την καθοδήγηση του ενδοτραχειακού σωλήνα στο περιφερικό άκρο του βιντεολαρυγγοσκοπίου, βεβαιωθείτε ότι κοιτάτε στο στόμα του ασθενούς και όχι στην οθόνη. Σε διαφορετική περίπτωση, μπορεί να προκληθεί τραυματισμός, για παράδειγμα στις αμυγδαλές ή στη μαλακή υπερώα.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΊΗΣΗ Βεβαιωθείτε ότι ακολουθείτε τις οδηγίες του κατασκευαστή για τον χειρισμό και την απόρριψη διαλυμάτων καθαρισμού, απολύμανσης ή αποστείρωσης.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΊΗΣΗ Μην επαναχρησιμοποιείτε, μην επανεπεξεργάζεστε και μην επαναποστειρώνετε τα εξαρτήματα μίας χρήσης. Η επαναχρησιμοποίηση, η επανεπεξεργασία ή η επαναποστείρωση ενδέχεται να δημιουργήσει κίνδυνο μόλυνσης της συσκευής.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΊΗΣΗ Δεν επιτρέπεται καμία τροποποίηση αυτού του εξοπλισμού.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΊΗΣΗ Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας. Μην επιχειρήσετε να ανοίξετε τα εξαρτήματα του συστήματος. Αυτό μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό στον χειριστή ή ζημιά στο όργανο και ακυρώνει την εγγύηση. Επικοινωνήστε με την Εξυπηρέτηση πελατών της Verathon για όλες τις ανάγκες σέρβις.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΊΗΣΗ Η περιοχή γύρω από την κάμερα του βιντεολαρυγγοσκοπίου μπορεί να έρθει σε επαφή με τον ασθενή και η θερμοκρασία της μπορεί να υπερβεί τους 41°C (106°F) κατά τη διάρκεια της κανονικής λειτουργίας. Η επαφή του ασθενούς με αυτή την περιοχή της λάμας κατά τη διάρκεια της διασωλήνωσης είναι απίθανη, καθώς θα παρεμπόδιζε το οπτικό πεδίο της κάμερας. Μη διατηρείτε συνεχή επαφή με αυτή την περιοχή της λάμας για περισσότερο από 1 λεπτό, καθώς είναι πιθανό να προκληθεί θερμική βλάβη, όπως έγκαυμα σε ιστούς του βλεννογόνου.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Η Verathon δεν έχει διενεργήσει καμία ανάλυση για να διαπιστώσει τη συμβατότητα του προϊόντος με περιβάλλοντα όπου είναι εγκατεστημένος εξοπλισμός μαγνητικής τομογραφίας (MRI). Ως εκ τούτου, ο κάτοχος του προϊόντος πρέπει να αποκλείει το προϊόν από οποιοδήποτε περιβάλλον μαγνητικού συντονισμού (MR).

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Επειδή το προϊόν ενδέχεται να έχει μολυνθεί με ανθρώπινο αίμα ή σωματικά υγρά ικανά να μεταδώσουν παθογόνα, όλες οι εγκαταστάσεις καθαρισμού πρέπει να συμμορφώνονται με το πρότυπο OSHA 29 CFR 1910.1030 των ΗΠΑ «Bloodborne Pathogens» ή με άλλο ισοδύναμο πρότυπο.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Πριν από κάθε χρήση, βεβαιωθείτε ότι το όργανο λειτουργεί σωστά και δεν έχει σημάδια ζημιάς. Μην χρησιμοποιείτε αυτό το προϊόν εάν η συσκευή φαίνεται να έχει υποστεί ζημιά. Αναθέστε το σέρβις σε εξειδικευμένο προσωπικό.

Να διασφαλίζετε πάντα ότι υπάρχουν άμεσα διαθέσιμες εναλλακτικές μέθοδοι και εξοπλισμός διαχείρισης των αεραγωγών.

Αναφέρετε τυχόν ύποπτα ελαττώματα στην Εξυπηρέτηση πελατών της Verathon. Για τα στοιχεία επικοινωνίας, επισκεφθείτε τη σελίδα verathon.com/service-and-support.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Βεβαιωθείτε ότι η οθόνη είναι καθαρή και δεν έχει ρύπους πριν την τοποθετήσετε στη βάση φόρτισης.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Η βάση φόρτισης πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο για τη φόρτιση της οθόνης GlideScope Go. Οποιαδήποτε χρήση της βάσης φόρτισης εκτός από τη φόρτιση της οθόνης GlideScope Go μπορεί να προκαλέσει δυσλειτουργίες ή ζημιά στον εξοπλισμό.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΉ Ο ιατρικός ηλεκτρικός εξοπλισμός απαιτεί ειδικές προφυλάξεις σχετικά με την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (ΗΜΣ) και πρέπει να εγκαθίσταται και να λειτουργεί σύμφωνα με τις οδηγίες του παρόντος εγχειριδίου. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στην ενότητα Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΉ Για να αποθηκεύσετε μια εγγραφή βίντεο, αποσυνδέστε τη λάμα ή τη ράβδο ή απενεργοποιήστε την οθόνη. Η αφαίρεση της μονάδας flash USB προτού ολοκληρωθεί πλήρως η αποθήκευση της εγγραφής μπορεί να προκαλέσει καταστροφή του αρχείου βίντεο.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΉ Αυτό το προϊόν επιτρέπεται να καθαριστεί ή να απολυμανθεί μόνο με τις εγκεκριμένες διαδικασίες που παρέχονται στο παρόν εγχειρίδιο. Οι μέθοδοι καθαρισμού και απολύμανσης που αναφέρονται συνιστώνται από την Verathon με βάση την αποτελεσματικότητα ή τη συμβατότητα με τα υλικά των εξαρτημάτων.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΉ Βεβαιωθείτε ότι η θύρα micro-USB της οθόνης είναι στεγνή πριν συνδέσετε τον προσαρμογέα τροφοδοσίας ή τη βάση φόρτισης. Εάν η θύρα micro-USB δεν είναι στεγνή όταν συνδέεται ένας προσαρμογέας τροφοδοσίας ή μια βάση φόρτισης, ενδέχεται να προκληθεί ηλεκτροπληξία, ζημιά στον εξοπλισμό ή δυσλειτουργία του συστήματος.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΉ Βεβαιωθείτε ότι δεν χρησιμοποιείτε λειαντικές βούρτσες, σφουγγάρια ή εργαλεία κατά τον καθαρισμό ή την απολύμανση της οθόνης βίντεο. Η οθόνη μπορεί να γδαρθεί, με αποτέλεσμα τη μόνιμη βλάβη της συσκευής.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΉ Μη βυθίζετε τη βάση φόρτισης σε υγρό διάλυμα. Η βύθιση της βάσης φόρτισης σε υγρό διάλυμα μπορεί να προκαλέσει δυσλειτουργίες του συστήματος ή ζημιά στην οθόνη ή στον προσαρμογέα τροφοδοσίας.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΉ Μη χρησιμοποιείτε μαχαίρι ή άλλο αιχμηρό αντικείμενο για να ανοίξετε τη συσκευασία που περιέχει τα βιντεολαρυγγοσκόπια μίας χρήσης και μη χρησιμοποιείτε τα εξαρτήματα εάν η συσκευασία τους είναι κατεστραμμένη.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΉ Μόνο για την Ευρωπαϊκή Ένωση: Εάν προκύψει οποιοδήποτε σοβαρό περιστατικό κατά τη χρήση αυτού του προϊόντος, πρέπει να ειδοποιήσετε αμέσως την Verathon (ή τον εξουσιοδοτημένο εκπρόσωπό της), την αρμόδια αρχή του κράτους μέλους όπου συνέβη το περιστατικό ή και τους δύο.

ΣΎΜΒΟΛΑ

Για μια πλήρη λίστα με τα σύμβολα προσοχής, προειδοποίησης και πληροφόρησης που χρησιμοποιούνται σε αυτό και σε άλλα προϊόντα της Verathon, ανατρέξτε στον Κατάλογο Συμβόλων της Verathon στη διεύθυνση verathon.com/service-and-support/symbols.

ΕΠΙΣΚΌΠΗΣΗ ΣΥΣΤΉΜΑΤΟΣ

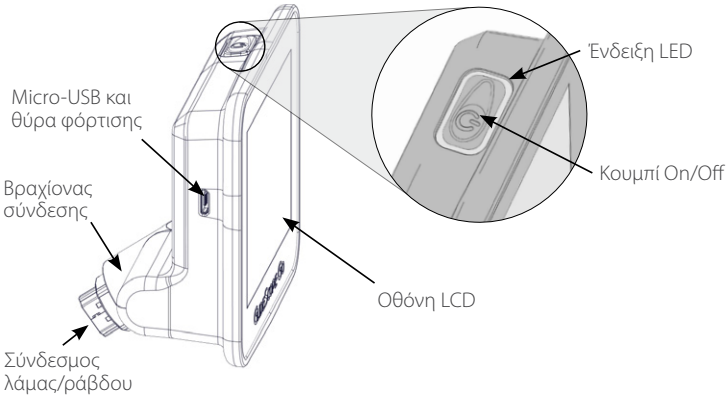
Το σύστημα GlideScope Go διαθέτει μια μικρή φορητή οθόνη που μπορεί να χρησιμοποιήσει είτε βιντεολαρυγγοσκόπια GlideScope Spectrum είτε περιβλήματα GlideScope GVL.

Τα βιντεολαρυγγοσκόπια GlideScope Spectrum είναι ανθεκτικές πλαστικές λάμες μίας χρήσης που πρέπει να απορρίπτονται μετά από μία χρήση. Οι λάμες μίας χρήσης αναγνωρίζονται από ένα S στο όνομα της λάμας, όπως LoPro S4. Αυτές οι λάμες ενσωματώνουν τις ακόλουθες τεχνολογίες:

- Dynamic Light Control — Βελτιστοποιεί τη φωτεινότητα και την ευκρίνεια της εικόνας.
- Ambient Light Reduction — Μειώνει το υπερβολικό ανακλώμενο φως για περαιτέρω βελτίωση της ποιότητας της εικόνας.

Τα περιβλήματα GVL είναι ανθεκτικά, διαφανή κελύφη λαρυγγοσκοπίου μίας χρήσης που προσαρμόζονται σε ένα εύκαμπτο, επαναχρησιμοποιήσιμο στέλεχος που ονομάζεται *ράβδος βίντεο*. Τα περιβλήματα δεν περιέχουν ενεργά συστατικά, οπότε τα απόβλητα περιορίζονται στο ελάχιστο. Αν και είναι συσκευές μίας χρήσης, δεν έχουν το γράμμα S στο όνομά τους.

Εικόνα 1. Οθόνη GlideScope Go



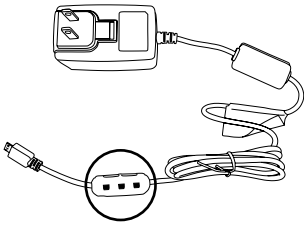
ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΆ ΚΑΙ ΒΟΗΘΗΤΙΚΆ ΕΞΑΡΤΉΜΑΤΑ ΣΥΣΤΉΜΑΤΟΣ

ΑΠΑΙΤΟΎΜΕΝΑ ΕΞΑΡΤΉΜΑΤΑ ΣΥΣΤΉΜΑΤΟΣ

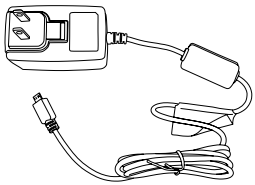
Για τη λειτουργία του συστήματος απαιτούνται τα ακόλουθα εξαρτήματα:

- Οθόνη GlideScope Go
- Προσαρμογέας τροφοδοσίας

Σημείωση: Ο προσαρμογέας τροφοδοσίας σε ορισμένα παλαιότερα συστήματα GlideScope Go πρέπει να ενημερωθεί για να διασφαλιστεί η σωστή λειτουργία του συστήματος με τη ράβδο βίντεο 2.0. Οι ενημερωμένοι προσαρμογείς τροφοδοσίας διαθέτουν ένα επιπλέον εξάρτημα στα καλώδιά τους, όπως φαίνεται στις παρακάτω εικόνες. Τα κιτ αναβάθμισης και τα νεότερα συστήματα GlideScope Go περιλαμβάνουν ενημερωμένο προσαρμογέα τροφοδοσίας.



Ενημερωμένοι προσαρμογείς τροφοδοσίας (0400-0149 και 0400-0150)



Παλαιότερος προσαρμογέας τροφοδοσίας (0400-0138)

ΕΝΑΛΛΆΞΙΜΑ ΕΞΑΡΤΉΜΑΤΑ

Για τη λειτουργία του συστήματος πρέπει επίσης να υπάρχει συνδεδεμένο βιντεολαρυγγοσκόπιο. Το λαρυγγοσκόπιο μπορεί να είναι είτε λάμα Spectrum είτε ράβδος βίντεο με περίβλημα, όπως φαίνεται στην παρακάτω λίστα:

- Spectrum Miller S0 (Στείρο, 0574-0202, Μη στείρο, 0574-0216)
- Spectrum Miller S1 (Στείρο, 0574-0203, Μη στείρο, 0574-0217)
- Spectrum LoPro S1 (Στείρο, 0574-0165, Μη στείρο, 0574-0218)
- Spectrum LoPro S2 (Στείρο, 0574-0166, Μη στείρο, 0574-0219)
- Spectrum LoPro S2.5 (Στείρο, 0574-0201, Μη στείρο, 0574-0220)
- Spectrum LoPro S3 (Στείρο, 0574-0194, Μη στείρο, 0574-0221)
- Spectrum LoPro S4 (Στείρο, 0574-0195, Μη στείρο, 0574-0222)
- Spectrum DirectView MAC S3 (Στείρο, 0574-0187, Μη στείρο, 0574-0223)
- Spectrum DirectView MAC S4 (Στείρο, 0574-0188, Μη στείρο, 0574-0224)
- Ράβδος βίντεο GlideScope 2.0, Μεγάλο μέγεθος (μέγεθος 3-4, κωδικός είδους 0570-0382) με ένα από τα παρακάτω:
    - Περίβλημα GVL 3 (Στείρο 0574-0100, Μη στείρο 0574-0240)
    - Περίβλημα GVL 4 (Στείρο 0574-0101, Μη στείρο 0574-0241)

Σημείωση: Η οθόνη δεν είναι συμβατή με τα βιντεολαρυγγοσκόπια Spectrum QC, ούτε με τη ράβδο βίντεο GlideScope QC μεγάλου μεγέθους.

ΕΠΙΠΛΈΟΝ ΒΟΗΘΗΤΙΚΆ ΕΞΑΡΤΉΜΑΤΑ

Τα ακόλουθα εξαρτήματα είναι προαιρετικά και μπορούν να χρησιμοποιηθούν με το σύστημα:

- Βάση φόρτισης
- Μικρή θήκη μεταφοράς
- Μεγάλη θήκη μεταφοράς
- Άκαμπτος στυλεός GlideRite (Για ενδοτραχειακούς (ΕΤ) σωλήνες 6,0 mm ή μεγαλύτερους)
- Στυλεός μίας χρήσης GlideRite - Μικρό μέγεθος (Για ενδοτραχειακούς (ΕΤ) σωλήνες 3,0–4,0 mm)
- Στυλεός μίας χρήσης GlideRite - Μεσαίο μέγεθος (Για ενδοτραχειακούς (ΕΤ) σωλήνες 4,5–5,5 mm)
- Στυλεός μίας χρήσης GlideRite - Μεγάλο μέγεθος (Για ενδοτραχειακούς (ΕΤ) σωλήνες 6,0 mm ή μεγαλύτερους)
- Υβριδική μονάδα flash USB που εναλλάσσεται άμεσα από micro-USB σε τυπικό USB για τη διαμόρφωση ρυθμίσεων και την εγγραφή βίντεο

ΕΓΚΑΤΆΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΉΜΑΤΟΣ

ΔΙΑΔΙΚΑΣΊΑ 1. ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΊΗΣΗ ΑΡΧΙΚΟΎ ΕΛΈΓΧΟΥ

1. Βεβαιωθείτε ότι έχετε λάβει τα κατάλληλα εξαρτήματα για το σύστημά σας, ανατρέχοντας στη λίστα συσκευασίας που περιλαμβάνεται στο σύστημα.
2. Ελέγξτε τα εξαρτήματα για τυχόν ζημιές.
3. Εάν κάποιο από τα εξαρτήματα λείπει ή έχει υποστεί ζημιά, ειδοποιήστε τον μεταφορέα και την Εξυπηρέτηση πελατών της Verathon ή τον τοπικό σας αντιπρόσωπο.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΊΑ 2. ΦΌΡΤΙΣΗ ΤΗΣ ΜΠΑΤΑΡΊΑΣ

Διαβάστε την ενότητα Προειδοποιήσεις και προφυλάξεις πριν εκτελέσετε την ακόλουθη εργασία.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη μπαταρία και τις συνθήκες φόρτισης, βλ. Προδιαγραφές μπαταρίας στη σελίδα 313.

1. Συνδέστε τον προσαρμογέα τροφοδοσίας σε μια πρίζα νοσοκομειακού τύπου.
2. Βεβαιωθείτε ότι η θύρα micro-USB στην οθόνη είναι στεγνή.
3. Εάν η φόρτιση γίνεται απευθείας από τον προσαρμογέα τροφοδοσίας, συνδέστε τον στη θύρα micro-USB της οθόνης.

   Εάν η φόρτιση γίνεται με τη βάση φόρτισης, συνδέστε τον προσαρμογέα τροφοδοσίας στη θύρα micro-USB της βάσης και, στη συνέχεια, τοποθετήστε την οθόνη στη βάση.

Δείτε τον παρακάτω πίνακα για μια λίστα με περιγραφές της κατάστασης των ενδείξεων LED.

Πίνακας 1. Περιγραφές κατάστασης ενδείξεων LED

Κατάσταση LED	Περιγραφή
Σταθερό πράσινο	Η μπαταρία είναι πλήρως φορτισμένη.
Σταθερό πορτοκαλί	Η μπαταρία φορτίζεται με εγκεκριμένο ή ισοδύναμο προσαρμογέα τροφοδοσίας.
Σταθερό κόκκινο	Η μπαταρία φορτίζεται με μη εγκεκριμένο προσαρμογέα τροφοδοσίας.*
Κόκκινο που αναβοσβήνει	Σφάλμα. Υπάρχει πρόβλημα με την μπαταρία ή το κύκλωμα φόρτισης.
Απενεργοποίηση	Δεν εκτελείται φόρτιση.

* Σε περίπτωση χρήσης μη εγκεκριμένου προσαρμογέα τροφοδοσίας, η μπαταρία ενδέχεται να μην φορτίζει σωστά. Αντικαταστήστε τον μη εγκεκριμένο προσαρμογέα τροφοδοσίας με τον προσαρμογέα τροφοδοσίας που παρέχεται με το σύστημα.

4. Αφήστε την μπαταρία να φορτίσει έως ότου η ένδειξη LED να είναι σταθερά πράσινη.
5. Αφαιρέστε την οθόνη από τη βάση και στη συνέχεια πατήστε το κουμπί On/Off στην οθόνη.

   Σημείωση: Μη συνδέετε λάμα ή ράβδο σε αυτό το χρονικό σημείο.
6. Στην επάνω δεξιά γωνία της οθόνης, βεβαιωθείτε ότι η εγκατεστημένη έκδοση του λογισμικού είναι 1.3 ή μεταγενέστερη. Εάν δεν είναι, επικοινωνήστε με την Εξυπηρέτηση πελατών Verathon για ενημέρωση λογισμικού.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΊΑ 3. ΔΙΑΜΌΡΦΩΣΗ ΡΥΘΜΊΣΕΩΝ ΧΡΉΣΤΗ

Το εργαλείο ρυθμίσεων χρήστη είναι ένα εργαλείο βασισμένο σε Java και είναι διαθέσιμο στη μονάδα flash USB.

Σημείωση: Το εργαλείο ρυθμίσεων χρήστη απαιτεί Java Runtime Environment έκδοση 1.8 (Java Platform SE 8) ή μεταγενέστερη. Η μονάδα flash USB περιέχει προγράμματα ενημέρωσης Java 32-bit και 64-bit. Εάν πρέπει να ενημερώσετε το Java στον υπολογιστή στον οποίο σκοπεύετε να εκτελέσετε το Εργαλείο ρυθμίσεων χρήστη, χρησιμοποιήστε το πρόγραμμα εγκατάστασης που αντιστοιχεί στο βάθος bit (αριθμός bit) του εγκατεστημένου λογισμικού Java. Αυτό μπορεί να διαφέρει από το βάθος bit του λειτουργικού σας συστήματος.

1. Συνδέστε τη μονάδα flash USB σε μια θύρα USB ενός υπολογιστή.
2. Μεταβείτε στη μονάδα flash USB και στη συνέχεια ανοίξτε το Εργαλείο ρυθμίσεων χρήστη.
3. Διαμορφώστε τις ρυθμίσεις όπως απαιτείται και στη συνέχεια κάντε κλικ στην επιλογή Αποθήκευση.
4. Στο παράθυρο διαλόγου «Αποθήκευση ως», μεταβείτε στη μονάδα flash USB και στη συνέχεια κάντε κλικ στο Αποθήκευση.
5. Βεβαιωθείτε ότι η οθόνη είναι απενεργοποιημένη και στη συνέχεια συνδέστε τη μονάδα flash USB στη θύρα micro-USB της οθόνης.
6. Στην οθόνη, πατήστε το κουμπί On/Off. Η οθόνη ενεργοποιείται και οι ρυθμίσεις ενημερώνονται αυτόματα. Στη συνέχεια, το αρχείο ρυθμίσεων διαγράφεται αυτόματα για να αποφευχθεί η τυχαία αντικατάσταση των ρυθμίσεων ημερομηνίας και ώρας.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΊΑ 4. ΕΙΣΑΓΩΓΉ ΤΗΣ ΡΆΒΔΟΥ ΒΊΝΤΕΟ ΣΤΟ ΠΕΡΊΒΛΗΜΑ (ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΆ)

Εάν χρησιμοποιείτε ράβδο βίντεο και περίβλημα GVL, συνδέστε το περίβλημα στη ράβδο πριν συνδέσετε τη ράβδο στην οθόνη.

1. Ανοίξτε τη θήκη του περιβλήματος GVL, αλλά μην αφαιρέσετε το περίβλημα από τη συσκευασία.
2. Βεβαιωθείτε ότι το λογότυπο στην πλαϊνή πλευρά της ράβδου και το λογότυπο στην πλαϊνή πλευρά του περιβλήματος είναι ευθυγραμμισμένα.
3. Σύρετε τη ράβδο βίντεο μέσα στο περίβλημα GVL μέχρι να εφαρμόσει στη θέση της. Μην αφαιρέσετε το περίβλημα από τη θήκη, παρά μόνο όταν είστε έτοιμοι να ξεκινήσετε τη διασωλήνωση. Αυτό βοηθά να διασφαλιστεί ότι η λάμα παραμένει όσο το δυνατόν πιο καθαρή μέχρι να είστε έτοιμοι να την χρησιμοποιήσετε.

   Σημείωση: Βεβαιωθείτε ότι η εισαγωγή της ράβδου βίντεο δεν έγινε ανάποδα.

   Σωστό Λάθος

4. Όταν αφαιρέσετε το περίβλημα GVL από τη συσκευασία, επιθεωρήστε το περίβλημα ώστε να βεβαιωθείτε ότι όλες οι εξωτερικές επιφάνειες είναι λείες κατά το προβλεπόμενο και ότι δεν υπάρχουν αιχμηρές άκρες, προεξοχές ή ρωγμές.
5. Εάν επιθυμείτε επιπρόσθετη αντιθαμβωτική δράση, μπορείτε να εφαρμόσετε το Dexide Fred Lite στο παράθυρο της κάμερας επάνω στο περίβλημα.* Χρησιμοποιήστε το διάλυμα σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.

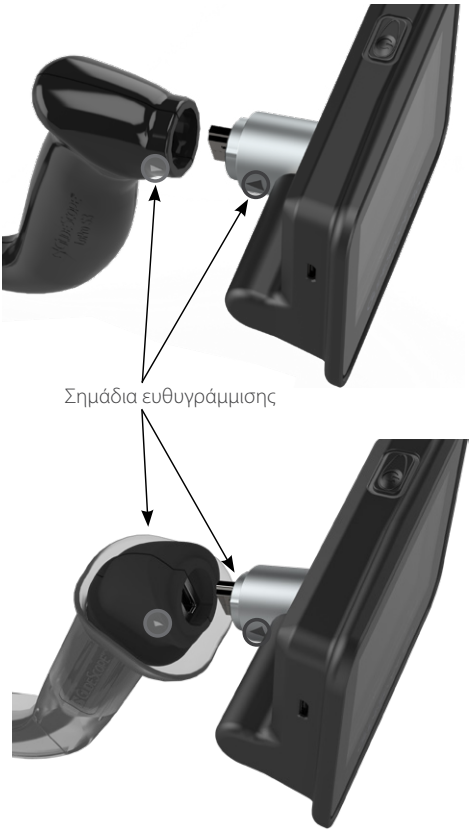
* Έχει καταδειχθεί συμβατότητα για έως και μία ώρα συνεχούς έκθεσης στις ράβδους βίντεο και στα περιβλήματα.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΊΑ 5. ΣΎΝΔΕΣΗ ΤΗΣ ΛΆΜΑΣ Ή ΤΗΣ ΡΆΒΔΟΥ

Η λάμα ή η ράβδος βίντεο συνδέεται στον βραχίονα σύνδεσης της οθόνης. Η οθόνη περιστρέφεται στον βραχίονα σύνδεσης, επιτρέποντάς σας να ρυθμίσετε μια αρχική γωνία για να ξεκινήσετε τη διασωλήνωση.

Συνιστάται να αφήνετε τα εξαρτήματα μίας χρήσης στη συσκευασία τους κατά τη σύνδεση του καλωδίου και να μην τα αφαιρείτε μέχρι να είστε έτοιμοι να εκτελέσετε τη διαδικασία. Αυτό βοηθά να διασφαλιστεί ότι η λάμα παραμένει όσο το δυνατόν πιο καθαρή μέχρι να είστε έτοιμοι να την χρησιμοποιήσετε.

1. Ευθυγραμμίστε το βέλος στην οθόνη με το βέλος στη ράβδο ή τη λάμα μίας χρήσης και στη συνέχεια εισαγάγετε πλήρως τον σύνδεσμο της λάμας/ράβδου μέσα στη θύρα σύνδεσης της λάμας ή της ράβδου.



ΔΙΑΔΙΚΑΣΊΑ 6. ΕΚΤΈΛΕΣΗ ΕΛΈΓΧΟΥ ΛΕΙΤΟΥΡΓΊΑΣ

Πριν χρησιμοποιήσετε τη συσκευή για πρώτη φορά, βεβαιωθείτε ότι το σύστημα λειτουργεί σωστά.

1. Φορτίστε πλήρως την μπαταρία της οθόνης.
2. Συνδέστε το βιντεολαρυγγοσκόπιο στην οθόνη, σύμφωνα με την προηγούμενη διαδικασία.
3. Πατήστε το κουμπί **On/Off**. Η οθόνη ανάβει.
4. Κοιτάξτε την οθόνη και επαληθεύστε ότι λαμβάνεται βίντεο από το λαρυγγοσκόπιο.

   Σημείωση: Τα άκρα της λάμας ή του περιβλήματος ενδέχεται να καταγράφονται στην εικόνα της κάμερας. Αυτή η εικόνα λειτουργεί ως πλαίσιο αναφοράς κατά τη διάρκεια της διαδικασίας διασωλήνωσης και διασφαλίζει ότι ο προσανατολισμός της εικόνας είναι σωστός στην οθόνη.

ΧΡΉΣΗ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΉΣ

Πριν από τη χρήση της συσκευής, εκτελέστε τις οδηγίες του κεφαλαίου Εγκατάσταση του συστήματος.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΊΑ 1. ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΊΑ ΤΟΥ ΣΥΣΤΉΜΑΤΟΣ

Διαβάστε την ενότητα Προειδοποιήσεις και προφυλάξεις πριν εκτελέσετε την ακόλουθη εργασία.

1. Βεβαιωθείτε ότι κάθε εξάρτημα του συστήματος GlideScope έχει καθαριστεί ή απολυμανθεί σωστά σύμφωνα με τις οδηγίες που παρέχονται στο κεφάλαιο Επανεπεξεργασία στη σελίδα 310.
2. Βάσει της κλινικής αξιολόγησης του ασθενούς και της εμπειρίας και κρίσης του ιατρού, επιλέξτε το βιντεολαρυγγοσκόπιο GlideScope που είναι κατάλληλο για τον ασθενή.
3. Συνδέστε το βιντεολαρυγγοσκόπιο στην οθόνη σύμφωνα με τις οδηγίες Σύνδεση της λάμας ή της ράβδου στη σελίδα 306.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΊΑ 2. ΕΚΤΈΛΕΣΗ ΔΙΑΣΩΛΉΝΩΣΗΣ

Διαβάστε την ενότητα Προειδοποιήσεις και προφυλάξεις πριν εκτελέσετε την ακόλουθη εργασία.

Για την εκτέλεση διασωλήνωσης, η Verathon συνιστά τη χρήση της τεχνικής 4 βημάτων GlideScope, όπως περιγράφεται σε αυτή τη διαδικασία. Κάθε βήμα ξεκινάει από το σημείο στο οποίο πρέπει να κοιτάξει ο χρήστης για να ολοκληρώσει την ενέργεια. Πριν από την έναρξη της διαδικασίας, επιβεβαιώστε ότι η οθόνη λαμβάνει ακριβή εικόνα από το βιντεολαρυγγοσκόπιο.

1. **Κοιτάξτε μέσα στο στόμα:** Με το βιντεολαρυγγοσκόπιο στο αριστερό σας χέρι, εισαγάγετέ το κατά μήκος της μέσης γραμμής του στοματοφάρυγγα.
2. **Κοιτάξτε την οθόνη:** Εντοπίστε την επιγλωττίδα και στη συνέχεια χειριστείτε τη λάμα ώστε να έχετε την καλύτερη δυνατή οπτική επαφή με τη γλωττίδα.
3. **Κοιτάξτε μέσα στο στόμα:** Οδηγήστε προσεκτικά το περιφερικό άκρο του σωλήνα στη θέση του προς την άκρη του λαρυγγοσκοπίου.
4. **Κοιτάξτε την οθόνη:** Ολοκληρώστε τη διασωλήνωση περιστρέφοντας ή γέρνοντας απαλά τον σωλήνα όπως απαιτείται, για να τον επανακατευθύνετε.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΊΑ 3. ΚΑΤΑΓΡΑΦΉ ΤΗΣ ΔΙΑΣΩΛΉΝΩΣΗΣ

Διαβάστε την ενότητα Προειδοποιήσεις και προφυλάξεις πριν εκτελέσετε την ακόλουθη εργασία.

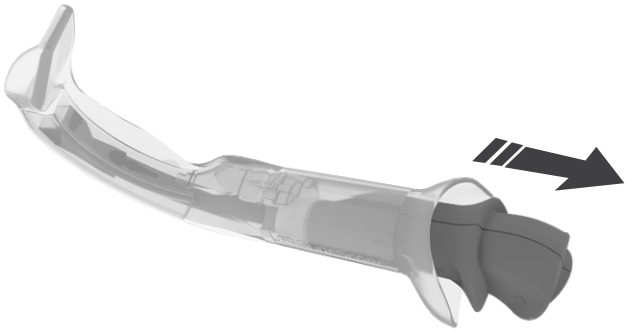
1. Ξεκινήστε την εγγραφή αφού βεβαιωθείτε ότι πληρούνται οι ακόλουθες προϋποθέσεις:
   - Η λάμα ή η ράβδος βίντεο είναι συνδεδεμένη στην οθόνη.
   - Μια μονάδα flash USB είναι συνδεδεμένη στη θύρα micro-USB της οθόνης.
   - Η οθόνη είναι ενεργοποιημένη.
   - Η λειτουργία εγγραφής είναι ενεργοποιημένη στις ρυθμίσεις χρήστη.

   Εφόσον πληρούνται αυτές οι προϋποθέσεις, η εγγραφή ξεκινάει αυτόματα.
2. Διακόψτε την εγγραφή πατώντας και κρατώντας πατημένο το κουμπί on/off μέχρι να σβήσει εντελώς η οθόνη. Η εγγραφή διακόπτεται επίσης όταν αποσυνδέεται το βιντεολαρυγγοσκόπιο, όταν η χωρητικότητα της μονάδας flash USB είναι πολύ χαμηλή ή όταν η υπολειπόμενη φόρτιση της μπαταρίας της οθόνης παρέχει λιγότερο από 1 λεπτό λειτουργίας.
3. Αν θέλετε να δείτε την εγγραφή, συνδέστε τη μονάδα flash USB σε έναν υπολογιστή και στη συνέχεια προβάλετε το αρχείο .avi. Τα αρχεία ονομάζονται αυτόματα με την ημερομηνία και την ώρα του συστήματος.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΊΑ 4. ΑΠΟΣΎΝΔΕΣΗ ΤΗΣ ΡΆΒΔΟΥ (ΜΌΝΟ ΓΙΑ ΡΆΒΔΟΥΣ ΒΊΝΤΕΟ)

Το περίβλημα GVL είναι συσκευή μίας χρήσης. Μετά από κάθε χρήση, αποτελεί βιολογικό κίνδυνο και πρέπει να αφαιρείται από τη ράβδο βίντεο και να απορρίπτεται σύμφωνα με τα τοπικά πρωτόκολλα.

1. Κρατήστε το περίβλημα με το ένα χέρι.
2. Για να μειώσετε τη δύναμη που απαιτείται για να αφαιρέσετε τη ράβδο βίντεο από το περίβλημα, πιέστε απαλά το κολάρο του περιβλήματος με τον αντίχειρα και τον δείκτη σας.
3. Με το άλλο χέρι, πιάστε τη λαβή της ράβδου βίντεο και τραβήξτε με δύναμη.



ΕΠΑΝΕΠΕΞΕΡΓΑΣΊΑ

Ορισμένα από τα εξαρτήματα σε αυτό το εγχειρίδιο ενδέχεται να απαιτούν καθαρισμό, απολύμανση χαμηλού επιπέδου, απολύμανση υψηλού επιπέδου ή αποστείρωση μεταξύ των χρήσεων ή υπό συγκεκριμένες συνθήκες. Για πληροφορίες σχετικά με τις απαιτήσεις καθαρισμού, απολύμανσης και αποστείρωσης για αυτά τα εξαρτήματα, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο επανεπεξεργασίας προϊόντων GlideScope και GlideRite, το οποίο είναι διαθέσιμο στη διεύθυνση verathon.com/service-and-support/glidescope-reprocessing-products.

ΣΥΝΤΉΡΗΣΗ & ΑΣΦΆΛΕΙΑ

Διαβάστε την ενότητα Προειδοποιήσεις και προφυλάξεις πριν εκτελέσετε συντήρηση.

ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΊ ΈΛΕΓΧΟΙ

Δεν απαιτούνται περιοδικοί έλεγχοι, συντήρηση ή βαθμονομήσεις από την Verathon.

Αναφέρετε τυχόν ύποπτα ελαττώματα στην Εξυπηρέτηση πελατών της Verathon ή στον τοπικό σας αντιπρόσωπο. Για τα στοιχεία επικοινωνίας, επισκεφθείτε τη σελίδα verathon.com/service-and-support.

ΜΠΑΤΑΡΊΑ

Μετά από 300 κύκλους φόρτισης και εκφόρτισης, η χωρητικότητα της μπαταρίας είναι περίπου στο 80% της αρχικής χωρητικότητας. Υπό κανονικές συνθήκες λειτουργίας, αυτό μπορεί να συμβεί σε 3 χρόνια περίπου. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την μπαταρία, βλ. Προδιαγραφές μπαταρίας στη σελίδα 313.

Η μπαταρία δεν αντικαθίσταται από τον χρήστη. Μην επιχειρήσετε να αντικαταστήσετε την μπαταρία. Οποιαδήποτε προσπάθεια αντικατάστασης της μπαταρίας από μη εξουσιοδοτημένους τεχνικούς σέρβις μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό στον χρήστη και θα ακυρώσει την εγγύηση. Για περισσότερες πληροφορίες, επικοινωνήστε με την Εξυπηρέτηση πελατών της Verathon ή τον τοπικό σας αντιπρόσωπο.

ΛΟΓΙΣΜΙΚΌ ΣΥΣΤΉΜΑΤΟΣ

Αυτό το εγχειρίδιο βασίζεται στην πιο πρόσφατη έκδοση του λογισμικού. Εάν η οθόνη σας δεν λειτουργεί όπως περιγράφεται σε αυτό το εγχειρίδιο ή για να διαπιστώσετε εάν το λογισμικό σας πρέπει να ενημερωθεί, επικοινωνήστε με την Εξυπηρέτηση πελατών Verathon. Μην εκτελείτε αναβαθμίσεις λογισμικού από τρίτους προμηθευτές και μην επιχειρείτε να τροποποιήσετε το υπάρχον λογισμικό. Κάτι τέτοιο μπορεί να προκαλέσει ζημιά στην οθόνη και να ακυρώσει την εγγύηση.

ΕΠΙΣΚΕΥΉ ΣΥΣΚΕΥΉΣ

Τα εξαρτήματα του συστήματος δεν επιδέχονται σέρβις από τον χρήστη. Η Verathon δεν καθιστά διαθέσιμα κανενός είδους διαγράμματα κυκλωμάτων, λίστες εξαρτημάτων, περιγραφές ή άλλες πληροφορίες που θα απαιτούνταν για την επισκευή της συσκευής και των σχετικών βοηθητικών εξαρτημάτων. Όλες οι εργασίες σέρβις πρέπει να εκτελούνται από εξειδικευμένο τεχνικό. Εάν έχετε ερωτήσεις, επικοινωνήστε με την Εξυπηρέτηση πελατών Verathon ή με τον τοπικό αντιπρόσωπο της Verathon.

ΑΠΌΡΡΙΨΗ ΣΥΣΚΕΥΉΣ

Το σύστημα και τα σχετικά βοηθητικά εξαρτήματα ενδέχεται να περιέχουν μπαταρίες και άλλα επικίνδυνα για το περιβάλλον υλικά. Όταν το όργανο φτάσει στο τέλος της ωφέλιμης διάρκειας ζωής του, πρέπει να απορριφθεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις AHHE. Συντονίστε την απόρριψη μέσω του Κέντρου Εξυπηρέτησης της Verathon ή, εναλλακτικά, ακολουθήστε τα τοπικά πρωτόκολλα για την απόρριψη επικίνδυνων αποβλήτων.

ΕΓΓΎΗΣΗ

Τα προϊόντα και το λογισμικό της Verathon καλύπτονται από εγγύηση έναντι ελαττωμάτων που αφορούν τα υλικά και την κατασκευή, σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις πώλησης. Αυτή η περιορισμένη εγγύηση ισχύει για το καθορισμένο διάστημα από την ημερομηνία αποστολής από τη Verathon και ισχύει μόνο για τον αρχικό αγοραστή του συστήματος. Η κάλυψη της εγγύησης ισχύει για τα ακόλουθα εξαρτήματα συστήματος:

Εξάρτημα	Διάρκεια εγγύησης
Οθόνη	2 έτη
Βάση φόρτισης	1 έτος
Ράβδος βίντεο 2.0	2 έτη

Τα πρόσθετα επαναχρησιμοποιήσιμα εξαρτήματα που αγοράζονται είτε μεμονωμένα είτε ως μέρος ενός συστήματος καλύπτονται από ξεχωριστή εγγύηση. Τα αναλώσιμα είδη δεν καλύπτονται από την παρούσα εγγύηση.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την εγγύησή σας ή για να αγοράσετε μια Premium εγγύηση Πλήρους Εξυπηρέτησης Πελατών που επεκτείνει την περιορισμένη εγγύηση του συστήματός σας, επικοινωνήστε με την Εξυπηρέτηση Πελατών Verathon ή με τον τοπικό σας αντιπρόσωπο.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΈΣ ΠΡΟΪΌΝΤΟΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΈΣ ΟΘΌΝΗΣ

Για τις προδιαγραφές του βιντεολαρυγγοσκοπίου, ανατρέξτε στο *Εγχειρίδιο λειτουργίας και συντήρησης βιντεολαρυγγοσκοπίων GlideScope* (κωδικός είδους 0900-4940), το οποίο είναι διαθέσιμο στη διεύθυνση verathon.com/service-and-support.

Πίνακας 2. Προδιαγραφές συστήματος

Γενικές προδιαγραφές	
Ταξινόμηση:	Ηλεκτρική κατηγορία II / Εσωτερική τροφοδοσία, Εφαρμοζόμενο εξάρτημα BF
Βαθμός στεγανότητας:	IP67
Αναμενόμενη διάρκεια ζωής προϊόντος:	1500 χρήσεις ή 3 χρόνια
Προδιαγραφές εξαρτημάτων οθόνης	
Ύψος	86 mm (3,39 in)
Πλάτος	98 mm (3,86 in)
Βάθος	47 mm (1,85 in)
Βάρος (κατά προσέγγιση)	0,25 kg (8,82 oz)
LCD:	320 x 240 px, 8,9 cm (3,5 in)
Καρέ ανά δευτερόλεπτο:	30 (προβολή και καταγραφή)
Προδιαγραφές λειτουργίας και αποθήκευσης	
Συνθήκες λειτουργίας	
Θερμοκρασία λειτουργίας:	10–40 °C (50–104 °F)
Θερμοκρασία φόρτισης:	10–35 °C (50–95 °F)
Σχετική υγρασία (χωρίς συμπύκνωση):	0–95%
Ατμοσφαιρική πίεση:	700–1060 hPa
Συνθήκες αποστολής & αποθήκευσης	
Θερμοκρασία:	-20–40 °C (-4–104 °F)
Σχετική υγρασία (χωρίς συμπύκνωση):	10–95%
Ατμοσφαιρική πίεση:	700–1060 hPa

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΈΣ ΜΠΑΤΑΡΊΑΣ

Πίνακας 3. Προδιαγραφές μπαταρίας

Προδιαγραφή	Περιγραφή
Τύπος μπαταρίας:	Ιόντων λιθίου
Διάρκεια ζωής μπαταρίας:	Υπό κανονικές συνθήκες λειτουργίας, μια πλήρως φορτισμένη, καινούργια μπαταρία διαρκεί για περίπου 100 λεπτά, (5) διασωληνώσεις χωρίς καταγραφή.
Χρόνος φόρτισης:	Ο χρόνος φόρτισης εκτός σύνδεσης δεν υπερβαίνει τις 3 ώρες από άδεια μπαταρία μέχρι την πλήρη φόρτιση.
Ονομαστική χωρητικότητα:	1200 mAh ή περισσότερο
Ονομαστική τάση:	3,7 V
Μέγιστη τάση φόρτισης:	4,2 V

ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΉ ΣΥΜΒΑΤΌΤΗΤΑ

Το σύστημα έχει σχεδιαστεί ώστε να συμμορφώνεται με το πρότυπο IEC 60601-1-2, το οποίο περιέχει απαιτήσεις ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (ΗΜΣ) για ιατρικό ηλεκτρικό εξοπλισμό. Τα όρια εκπομπών και ατρωσίας που καθορίζονται σε αυτό το πρότυπο έχουν σχεδιαστεί για να παρέχουν εύλογη προστασία από επιβλαβείς παρεμβολές σε μια τυπική ιατρική εγκατάσταση.

Το σύστημα συμμορφώνεται με τις ισχύουσες απαιτήσεις βασικής απόδοσης που ορίζονται στα πρότυπα IEC 60601-1 και IEC 60601-2-18. Τα αποτελέσματα των δοκιμών ατρωσίας δείχνουν ότι η βασική απόδοση του συστήματος δεν επηρεάζεται υπό τις συνθήκες δοκιμής που περιγράφονται στους ακόλουθους πίνακες.

ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΉ ΑΤΡΩΣΊΑ

Πίνακας 4. Οδηγίες και Δήλωση Κατασκευαστή—Ηλεκτρομαγνητική Ατρωσία

Το σύστημα προορίζεται για χρήση στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που καθορίζεται παρακάτω. Ο πελάτης ή ο χρήστης του συστήματος θα πρέπει να διασφαλίσει ότι αυτό χρησιμοποιείται σε ένα τέτοιο περιβάλλον.

Δοκιμές ατρωσίας	Επίπεδο δοκιμής IEC 60601	Επίπεδο Συμμόρφωσης	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον – Οδηγίες
Ηλεκτροστατική εκκένωση (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV επαφή ± 2, ± 4, ± 8, ± 15 kV στον αέρα	Σε συμμόρφωση	Το δάπεδο πρέπει να είναι από ξύλο, σκυρόδεμα ή κεραμικά πλακίδια. Εάν το δάπεδο είναι καλυμμένο με συνθετικό υλικό, η σχετική υγρασία πρέπει να είναι τουλάχιστον 30%.
Ηλεκτρικό ταχύ μετάβασμα/ριπή IEC 61000-4-4 (Συχνότητα επανάληψης 100 kHz)	± 2 kV για γραμμές τροφοδοτικού ± 1 kV για γραμμές εισόδου/εξόδου	Σε συμμόρφωση	Η ποιότητα του ηλεκτρικού ρεύματος θα πρέπει να είναι κατάλληλη για περιβάλλον κατ' οίκον περίθαλψης ή περιβάλλον νοσοκομείου.
Παροδική αύξηση τάσης IEC 61000-4-5	± 1 kV γραμμή(ές) προς γραμμή(ές) ± 2 kV γραμμή(ές) προς γείωση	Σε συμμόρφωση	Η ποιότητα του ηλεκτρικού ρεύματος θα πρέπει να είναι κατάλληλη για περιβάλλον κατ' οίκον περίθαλψης ή περιβάλλον νοσοκομείου.
Πτώσεις τάσης, σύντομες διακοπές και διακυμάνσεις τάσης στις γραμμές εισόδου τροφοδοτικού IEC 61000-4-11	Πτώσεις τάσης: • 0% κατά τη διάρκεια 0,5 κύκλου • 0% κατά τη διάρκεια 1 κύκλου • 40% κατά τη διάρκεια 10/12 κύκλων στα 50/60 Hz • 70% κατά τη διάρκεια 25/30 κύκλων στα 50/60 Hz Διακοπές τάσης: • 0% κατά τη διάρκεια 250/300 κύκλων στα 50/60 Hz	Σε συμμόρφωση	Η ποιότητα του ηλεκτρικού ρεύματος θα πρέπει να είναι κατάλληλη για περιβάλλον κατ' οίκον περίθαλψης ή περιβάλλον νοσοκομείου. Εάν ο χρήστης του συστήματος χρειάζεται συνεχή λειτουργία κατά τη διάρκεια διακοπών ρεύματος, συνιστάται η τροφοδοσία του συστήματος από τροφοδοτικό αδιάλειπτης παροχής ή από μπαταρία.

Πίνακας 4. Οδηγίες και Δήλωση Κατασκευαστή—Ηλεκτρομαγνητική Ατρωσία

Το σύστημα προορίζεται για χρήση στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που καθορίζεται παρακάτω. Ο πελάτης ή ο χρήστης του συστήματος θα πρέπει να διασφαλίσει ότι αυτό χρησιμοποιείται σε ένα τέτοιο περιβάλλον.

Δοκιμές ατρωσίας	Επίπεδο δοκιμής IEC 60601	Επίπεδο Συμμόρφωσης	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον – Οδηγίες
Μαγνητικό πεδίο συχνότητας ισχύος (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m, 50/60 Hz	Σε συμμόρφωση	Τα μαγνητικά πεδία συχνότητας ισχύος θα πρέπει να βρίσκονται σε επίπεδα χαρακτηριστικά μιας τυπικής τοποθεσίας σε περιβάλλον κατ' οίκον περίθαλψης ή νοσοκομείου.
Αγώγιμες RF: ατρωσία από αγώγιμες ραδιοσυχνότητες σε όλες τις θύρες IEC 61000-4-6	3 Vrms στα 0,15 MHz–80 MHz γραμμές AC/DC/ Σήματος 6 Vrms σε ζώνες ISM μεταξύ 0,15 MHz–80 MHz	Σε συμμόρφωση	Ο φορητός και κινητός εξοπλισμός επικοινωνίας ραδιοσυχνοτήτων δεν πρέπει να χρησιμοποιείται πολύ κοντά στο σύστημα ούτε στα καλώδια. Πρέπει να τηρείται η συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού, η οποία υπολογίζεται ανάλογα με τη συχνότητα του πομπού. **Συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού d (m)** $d=1,2\sqrt{P}$
Αγώγιμες RF: ατρωσία από αγώγιμες ραδιοσυχνότητες στις θύρες σύζευξης ασθενούς IEC 61000-4-6	3 Vrms στα 0,15 MHz–80 MHz και 480,0498 kHz 6 Vrms στη ζώνη ISM, χρόνος παραμονής 3 δευτερόλεπτα		

Πίνακας 4. Οδηγίες και Δήλωση Κατασκευαστή—Ηλεκτρομαγνητική Ατρωσία

Το σύστημα προορίζεται για χρήση στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που καθορίζεται παρακάτω. Ο πελάτης ή ο χρήστης του συστήματος θα πρέπει να διασφαλίσει ότι αυτό χρησιμοποιείται σε ένα τέτοιο περιβάλλον.

Δοκιμές ατρωσίας	Επίπεδο δοκιμής IEC 60601	Επίπεδο Συμμόρφωσης	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον – Οδηγίες
Ακτινοβολούμενες RF: νοσοκομειακό περιβάλλον IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz–2,7 GHz 80% AM στο 1 kHz	Σε συμμόρφωση	Ενδέχεται να προκύψουν παρεμβολές κοντά σε εξοπλισμό που φέρει το ακόλουθο σύμβολο:
Ακτινοβολούμενες RF: περιβάλλον κατ' οίκον περίθαλψης IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz–2,7 GHz 80% AM στο 1 kHz		

Σημείωση: Το Uτ είναι η τάση δικτύου AC πριν από την εφαρμογή του επιπέδου δοκιμής.

Αυτές οι οδηγίες ενδέχεται να μην ισχύουν σε όλες τις περιπτώσεις. Η ηλεκτρομαγνητική διάδοση επηρεάζεται από την απορρόφηση και την ανάκλαση από δομές, αντικείμενα και ανθρώπους.

ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΈΣ ΕΚΠΟΜΠΈΣ

Πίνακας 5. Οδηγίες και Δήλωση Κατασκευαστή—Ηλεκτρομαγνητικές Εκπομπές

Το σύστημα προορίζεται για χρήση στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που καθορίζεται παρακάτω. Ο πελάτης ή ο χρήστης του συστήματος θα πρέπει να διασφαλίσει ότι αυτό χρησιμοποιείται σε ένα τέτοιο περιβάλλον.

Δοκιμή εκπομπών	Συμμόρφωση	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον – Οδηγίες
Εκπομπές ραδιοσυχνοτήτων CISPR 11	Ομάδα 1	Το σύστημα χρησιμοποιεί ενέργεια ραδιοσυχνοτήτων μόνο για την εσωτερική του λειτουργία. Επομένως, οι εκπομπές ραδιοσυχνοτήτων είναι πολύ χαμηλές και δεν είναι πιθανό να προκαλέσουν παρεμβολές σε κοντινό ηλεκτρονικό εξοπλισμό.
Εκπομπές ραδιοσυχνοτήτων CISPR 11	Κατηγορία B	Το σύστημα είναι κατάλληλο για χρήση σε οικιακά περιβάλλοντα περίθαλψης και σε επαγγελματικά νοσοκομειακά περιβάλλοντα.
Εκπομπές αρμονικών IEC 61000-3-2	Κατηγορία B	
Διακυμάνσεις τάσης/εκπομπές με τρεμόσβημα IEC 61000-3-3	Σε συμμόρφωση	

ΣΥΜΜΌΡΦΩΣΗ ΒΟΗΘΗΤΙΚΏΝ ΕΞΑΡΤΗΜΆΤΩΝ ΜΕ ΤΑ ΠΡΌΤΥΠΑ

Για να διατηρηθούν οι ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές (ΗΜΠ) εντός των πιστοποιημένων ορίων, το σύστημα πρέπει να χρησιμοποιείται με τα καλώδια, τα εξαρτήματα και τα βοηθητικά εξαρτήματα που καθορίζονται ή παρέχονται από την Verathon. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. Ανταλλακτικά και βοηθητικά εξαρτήματα συστήματος. Η χρήση βοηθητικών εξαρτημάτων ή καλωδίων διαφορετικών από αυτά που καθορίζονται ή παρέχονται μπορεί να οδηγήσει σε αυξημένες εκπομπές ή μειωμένη ατρωσία του συστήματος.

Πίνακας 6. Πρότυπα Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας (ΗΜΣ) για βοηθητικά εξαρτήματα

Βοηθητικό εξάρτημα	Μέγιστο μήκος καλωδίου
Προσαρμογέας τροφοδοσίας οθόνης	1,5 m (4,9 ft)
Προσαρμογέας τροφοδοσίας βάσης φόρτισης	1,5 m (4,9 ft)

معلومات الاتصال

للحصول على معلومات إضافية بخصوص النظام الخاص بك، يرجى الاتصال بخدمة رعاية عملاء Verathon أو زيارة verathon.com/service-and-support.

المقر الرئيسي	الممثل الأسترالي
Verathon Inc. North Creek Parkway 20001 Bothell, WA 98011 الولايات المتحدة. رقم الهاتف: 2313 331 800 1+ (الولايات المتحدة/كندا) رقم الهاتف: 1348 867 425 1+ رقم الفاكس: 2896 883 425 1+	Verathon Medical (Australia) Pty Limited Unit 9, 39 Herbert Street St Leonards NSW 2065 أستراليا داخل أستراليا: رقم الهاتف 603 613 1800 رقم الفاكس 970 657 1800 دولي: رقم الهاتف 2000 9431 2 61+ رقم الفاكس 1201 9475 2 61+

EC REP EU المستورد والممثل الأوروبي	الجهة المصنعة	UK REP الممثل بالمملكة المتحدة
Verathon Medical (Europe) B.V. Willem Fenengastraat 13 1096 BL Amsterdam هولندا رقم الهاتف: 91 30 210 20 (0) 31+ رقم الفاكس: 92 30 210 20 (0) 31+	Verathon Medical (Canada) ULC 2227 Douglas Road Burnaby, BC V5C 5A9 كندا رقم الهاتف: 3009 439 604 1+ رقم الفاكس: 3039 439 604 1+	MDSS-UK RP Ltd. 6 Wilmslow Road, Rusholme Manchester M14 5TP المملكة المتحدة رقم الهاتف: 375115 7898(0)44+

CH REP الممثل السويسري	CH المستورد السويسري
MDSS CH GmbH Laurenzenvorstadt 61 5000 Aarau سويسرا	Anandic Medical Systems AG Stadtweg 24 8245 Feuerthalen سويسرا

عن هذا الدليل

حقوق الطبع والنشر © 2024 لشركة Verathon Inc. جميع الحقوق محفوظة. لا يجوز نسخ أي جزء من هذا الدليل أو نقله بأي طريقة دون الحصول على موافقة كتابية صريحة من شركة Verathon Inc.

إن Ambient Light Reduction، وDirectView، وDynamic Light Control، وGlideRite، و GlideScope، وGlideScope Go، ورمز GlideScope، وSpectrum، وVerathon، ورمزVerathon Torch جميعها علامات تجارية أو علامات تجارية مسجلة لشركة Verathon Inc. جميع أسماء العلامات التجارية أو المنتجات الأخرى هي علامات تجارية أو علامات تجارية مسجلة لأصحابها المعنيين.

ليست جميع منتجات شركة Verathon Inc. الموضحة أو المبينة في هذا الدليل متاحة للبيع تجاريًا في جميع البلدان.

قد تتغير المعلومات الواردة في هذا الدليل في أي وقت دون إشعار. للحصول على أحدث المعلومات، راجع المستندات المتاحة على: verathon.com/service-and-support.

وصف المنتج

GlideScope Go هو منظار حنجرة بالفيديو محمول باليد، تم تصميمه لتقديم رؤية واضحة لمجرى الهواء، بطريقة مباشرة وغير مباشرة، مما يسهّل إجراء التنبيب السريع. يمكن غمر الشاشة الملونة القابلة للإمالة ولإعادة الاستخدام مقاس 3.5 بوصة، والبطارية القابلة لإعادة الشحن غمرًا تامًا لتنظيفهما. تتضمن إعدادات المستخدم المتاحة التصوير التلقائي والإغلاق التلقائي وعرض المحتويات، مما يدعم تجربة مستخدم أكثر تخصيصًا. يتكامل هذا النظام مع مجموعة منتجات Spectrum، التي تقدم شفرات يمكن التخلص منها بالكامل، ويمكن تغييرها دون إطفاء الشاشة. ويتكامل أيضًا مع عصا الفيديو GlideScope 2.0، التي تقلل النفايات الإلكترونية من خلال استخدام مثبتات الفم أحادية الاستخدام. إن GlideScope Go مثالي للعمل في ظل الظروف القاسية، مع المجاري الهوائية المعتادة والصعبة على حد سواء، مع مجموعة كبيرة من المرضى وبيئات العمل السريرية.

بيان الاستخدام المقصود

إن نظام GlideScope Go مخصص للاستخدام من قبل متخصصين طبيين مؤهلين، للحصول على رؤية واضحة دون عوائق لمجرى الهواء والأحبال الصوتية لإجراء العمليات الطبية.

بيان الوصفة الطبية

يمنع القانون الفيدرالي (الأمريكي) بيع هذا الجهاز إلا من قبل الطبيب أو بطلب منه.

ملاحظة لجميع المستخدمين

يجب أن يقتصر استخدام النظام على الأفراد الذين تم تدريبهم وترخيصهم من قِبل طبيب أو مقدمي الرعاية الصحية الذين تم تدريبهم وترخيصهم من قِبل المؤسسة التي توفر الرعاية للمريض. توصي شركة Verathon بأن يقوم جميع المستخدمين بما يلي:

- قراءة الدليل قبل استخدام الجهاز
- الحصول على التعليمات من فرد مؤهل
- التدريب على استخدام منظار الحنجرة بالفيديو على جسم (مانيكان) قبل الاستخدام السريري
- اكتساب خبرة في التدريب السريري على المرضى غير المصابين باختلالات في مجرى الهواء

التحذيرات والتنبيهات

تشير تحذيرات إلى أن الإصابة أو الوفاة أو التفاعلات العكسية الخطيرة الأخرى قد تنجم عن استخدام الجهاز أو إساءة استخدامه. تشير تنبيهات إلى أن استخدام الجهاز أو إساءة استخدامه قد يتسبب في حدوث مشكلة، مثل حدوث عطل أو خلل أو تلف بالمنتج. خلال الدليل، انتبه إلى الأقسام المسماة هام، حيث إنها تشتمل على تذكيرات أو ملخصات للتنبيهات التالية لأنها تنطبق على مكون معين أو حالة استخدام معينة. يُرجى الانتباه إلى التحذيرات والتنبيهات التالية.

⚠ تحذير يجب تنظيف الشاشة قبل استخدامها للمرة الأولى.

⚠ تحذير لتقليل خطر التعرض لصدمة كهربائية، لا تستخدم إلا الملحقات والأجهزة الطرفية الموصى بها من شركة Verathon. قد يسفر عن استخدام الملحقات والكابلات بخلاف تلك المحددة أو المزودة من شركة Verathon عن زيادة الانبعاثات الكهرومغناطيسية أو انخفاض المناعة الكهرومغناطيسية لهذا الجهاز وقد يسبب خللًا في تشغيله.

⚠ تحذير أثناء توجيهك لأنبوب القصبة الهوائية نحو الطرف القاصي لمنظار الحنجرة بالفيديو، احرص على النظر داخل فم المريض وليس إلى الشاشة. قد يؤدي عدم القيام بذلك إلى حدوث إصابة باللوزتين أو الحنك الرخو على سبيل المثال.

⚠ تحذير احرص على اتباع تعليمات الجهة المصنعة للتعامل مع محاليل التنظيف أو التطهير أو التعقيم والتخلص منها.

⚠ تحذير لا تعد استخدام المكونات أحادية الاستخدام أو معالجتها أو تعقيمها. قد تؤدي إعادة الاستخدام أو إعادة المعالجة أو إعادة التعقيم إلى خطر تلوث الجهاز.

⚠ تحذير غير مسموح بإجراء تعديلات على هذا الجهاز.

⚠ تحذير خطر الصدمة الكهربائية. تجنب محاولة فتح مكونات النظام. قد يتسبب هذا في إلحاق إصابة خطيرة بالمشغل أو تلف بالجهاز وإبطال الضمان. اتصل بخدمة رعاية عملاء Verathon للحصول على كل احتياجات الخدمة.

⚠ تحذير يمكن أن تلامس المنطقة المحيطة بالكاميرا في منظار الحنجرة بالفيديو المريض، وقد تزيد حرارتها عن 41 درجة مئوية (106 درجة فهرنهايت) كجزء من عملية التشغيل الطبيعية. لا يحتمل أن تلامس هذه المنطقة من الشفرة المريض أثناء عملية التنبيب، حيث يمكن أن تعيق مجال تصوير الكاميرا. تجنب التلامس المستمر لأطول من دقيقة واحدة لهذه المنطقة من الشفرة؛ فمن المحتمل أن يسبب ذلك تلفًا حراريًا مثل تعرض الأنسجة المخاطية لحروق.

⚠ تحذير لم تجر شركة Verathon أي تحليل لتحديد مدى توافق هذا المنتج مع البيئات التي يتم تركيب معدات تصوير بالرنين المغناطيسي (MRI) بها. لذا، يجب على مالك هذا المنتج إبعاده عن أي بيئة بها أجهزة تصوير بالرنين المغناطيسي.

⚠ تحذير ونظرًا لان المنتج قد يتلوث بدم الإنسان، أو سوائل الجسم التي يمكنها نقل العوامل المسببة للمرض، فيجب أن تكون كل وسائل (مرافق) التنظيف متوافقة مع معيار إدارة السلامة والصحة المهنية (OSHA) (بالولايات المتحدة) 29 CFR 1910.1030 (المعني بالعوامل المسببة للمرض المنقولة بالدم)، أو أي معيار مكافئ.

⚠ تحذير قبل كل استخدام، تأكد من أن الجهاز يعمل بشكل صحيح ولا تظهر عليه أي علامات تدل على التلف. لا تستخدم هذا المنتج إذا بدا الجهاز تالفًا. استعن بموظفين مؤهلين لإجراء أعمال الصيانة.

تأكد دائمًا من أن وسائل ومعدات إدارة مجرى الهواء البديل متاحة بسهولة.

قم بالإبلاغ عن أي عيوب مشتبه بها إلى خدمة رعاية عملاء Verathon. للحصول على معلومات الاتصال، يُرجى زيارة verathon.com/service-and-support.

⚠ تحذير تأكد من نظافة الشاشة وخلوها من التلوث قبل وضعها في حامل الشحن.

⚠ تحذير ينبغي استخدام حامل الشحن فقط لشحن الشاشة GlideScope Go. يمكن لأي استخدام لحامل الشحن بخلاف شحن الشاشة GlideScope Go أن يسبب أعطالًا أو تلفًا للمعدات.

⚠ تنبيه تتطلب المعدات الكهربائية الطبية احتياطات خاصة بخصوص التوافق الكهرومغناطيسي (EMC) ويجب تركيبها وتشغيلها وفقًا للتعليمات الواردة في هذا الدليل. لمزيد من المعلومات، انظر قسم التوافق الكهرومغناطيسي.

⚠ تنبيه لحفظ تسجيلات الفيديو، افصل الشفرة أو العصا وأطفئ الشاشة. قد يتسبب نزع محرك فلاش USB قبل انتهاء حفظ التسجيل في إفساد ملف الفيديو.

⚠ تنبيه يمكن تنظيف أو تطهير هذا المنتج فقط باستخدام العمليات المعتمدة الواردة في هذا الدليل. طرق التنظيف والتطهير المذكورة موصى بها من قبل Verathon بناءً على الفعالية أو التوافق مع المواد المكونة.

⚠ تنبيه تأكد من جفاف منفذ USB الصغير بالشاشة قبل توصيل محول الطاقة أو حامل الشحن. إذا لم يكن منفذ USB الصغير جافًا عند توصيل محول الطاقة أو حامل الشحن به، قد تحدث صدمات كهربائية أو تلفًا بالمعدات أو أعطالًا بالنظام.

⚠ تنبيه تأكد من عدم استخدام أي فرش أو مسحات أو أدوات كاشطة عند تنظيف أو تطهير شاشة عرض الفيديو. قد تتعرض الشاشة للخدش، مما يتسبب في تلف الجهاز بشكل دائم.

⚠ تنبيه لا تغمر حامل الشحن في محلول سائل. قد يسبب غمر حامل الشحن في محلول سائل أعطالًا بالنظام أو تلفًا للشاشة أو محول الطاقة.

⚠ تنبيه لا تستخدم سكينًا أو أي أداة حادة أخرى لفتح العبوات التي تحتوي على مناظير الحنجرة بالفيديو أحادية الاستخدام، ولا تستخدم هذه المكونات في حالة تلف العبوة.

⚠ تنبيه الاتحاد الأوروبي فقط: في حالة وقوع أي حادث خطير أثناء استخدام هذا المنتج، يجب عليك فورًا إخطار شركة Verathon (أو ممثلها المعتمد)، أو السلطة المختصة في الدولة العضو التي وقع فيها الحادث، أو كليهما.

الرموز

للحصول على قائمة كاملة برموز التنبيه والتحذير والمعلومات المستخدمة في هذا المنتج ومنتجات Verathon الأخرى، يُرجى الرجوع إلى مسرد رموز Verathon على verathon.com/service-and-support/symbols.

استعراض عام للنظام

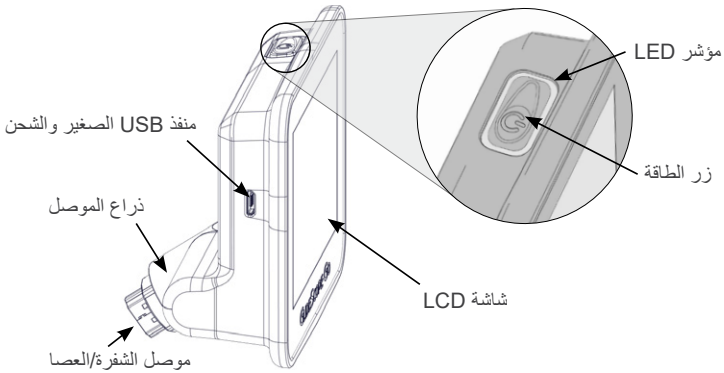
يحتوي نظام GlideScope Go على شاشة صغيرة محمولة باليد يمكن توصيلها بمناظير الحنجرة بالفيديو GlideScope Spectrum أو مثبتات الفم GlideScope GVL.

مناظير الحنجرة بالفيديو GlideScope Spectrum هي شفرات بلاستيكية متينة أحادية الاستخدام، يجب التخلص منها بعد استخدامها لمرة واحدة. يتم تمييز اسم الشفرات أحادية الاستخدام بالحرف S، مثل LoPro S4. تتضمن هذه الشفرات التقنيات الآتية:

- التحكم الديناميكي في الضوء—يحسّن سطوع الصورة ووضوحها.
- تقليل تأثير الإضاءة المحيطة—يحد من الإضاءة المنعكسة الزائدة لزيادة تحسين لجودة الصورة.

مثبتات الفم GVL Stats هي أغلفة متينة شفافة وأحادية الاستخدام لمناظير الحنجرة، تثبت بإحكام على عصا مرنة قابلة لإعادة الاستخدام تسمى عصا الفيديو. لا تحتوي مثبتات الفم على مكونات فعالة، مما يقلل النفايات الصادرة إلى أدنى حد. رغم كونها أدوات أحادية الاستخدام، لا يتضمن اسمها الحرف S.

الشكل 1. شاشة GlideScope Go



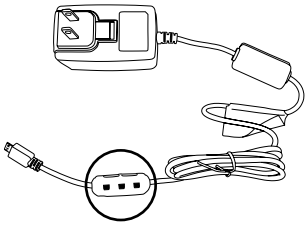
أجزاء النظام وملحقاته

مكونات النظام المطلوبة

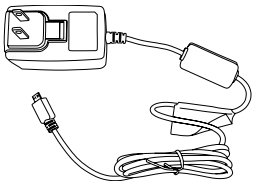
المكونات التالية مطلوبة لعمل النظام:

- شاشة GlideScope Go
- محول الطاقة

ملاحظة: يجب تحديث محول الطاقة الخاصة ببعض أنظمة GlideScope Go القديمة لضمان عمل النظام بشكل صحيح مع عصا الفيديو Video Baton 2.0. تحتوي محولات الطاقة المحدثة على مكون إضافي في كابلاتها، على النحو المبين في الأشكال التالية. تشتمل مجموعات أدوات التحديث وأنظمة GlideScope Go الأحدث على محول طاقة محدث.



محولات الطاقة المحدثة
(0400-0149 و 0400-0150)



محول الطاقة القديم
(0400-0138)

المكونات القابلة للتغيير

يجب أيضًا أن يحتوي النظام على منظار حنجرة بالفيديو واحد ليعمل. يمكن أن يكون منظار الحنجرة إما شفرة Spectrum أو عصا فيديو مزودة بمثبت الفم، على النحو الموضح في القائمة التالية:

- Spectrum Miller S0 (معقمة 0574-0202، غير معقمة 0574-0216)
- Spectrum Miller S1 (معقمة 0574-0203، غير معقمة 0574-0217)
- Spectrum LoPro S1 (معقمة 0574-0165، غير معقمة 0574-0218)
- Spectrum LoPro S2 (معقمة 0574-0166، غير معقمة 0574-0219)
- Spectrum LoPro S2.5 (معقمة 0574-0201، غير معقمة 0574-0220)
- Spectrum LoPro S3 (معقمة 0574-0194، غير معقمة 0574-0221)
- Spectrum LoPro S4 (معقمة 0574-0195، غير معقمة 0574-0222)
- Spectrum DirectView MAC S3 (معقمة 0574-0187، غير معقمة 0574-0223)
- Spectrum DirectView MAC S4 (معقمة 0574-0188، غير معقمة 0574-0224)
- عصا فيديو GlideScope 2.0، كبيرة (مقاس 3-4، رقم القطعة 0570-0382) مزودة بواحد مما يلي:
  - مثبت الفم GVL 3 (معقم 0574-0100، غير معقم 0574-0240)
  - مثبت الفم GVL 4 (معقم 0574-0101، غير معقم 0574-0241)

ملاحظة: لا تتوافق الشاشة مع مناظير الحنجرة بالفيديو Spectrum QC أو عصا الفيديو GlideScope QC الكبيرة.

ملحقات إضافية

الملحقات التالية اختيارية ويمكن استخدامها مع النظام:

- حامل الشحن
- حقيبة حمل صغيرة
- حقيبة حمل كبيرة
- مجس GlideRite الصلب (لأنابيب القصبة الهوائية مقاس 6.0 مم أو أكبر)
- مجس GlideRite أحادي الاستخدام – صغير (لأنابيب القصبة الهوائية مقاس 3.0–4.0 مم)
- مجس GlideRite أحادي الاستخدام – متوسط (لأنابيب القصبة الهوائية مقاس 4.5–5.5 مم)
- مجس GlideRite أحادي الاستخدام – كبير (لأنابيب القصبة الهوائية مقاس 6.0 مم أو أكبر)
- محرك فلاش USB هجين صغير إلى قياسي، لتهيئة الإعدادات وتسجيل الفيديو

الإجراء 1. إجراء الفحص الأولي

1. تحقق من حصولك على المكونات المناسبة لنظامك بالرجوع إلى قائمة التعبئة المضمنة مع النظام.
2. افحص المكونات بحثًا عن تلف.
3. إذا كان أي من المكونات مفقودًا أو تالفًا، فأبلغ شركة الشحن وخدمة رعاية عملاء Verathon أو الممثل المحلي لديك.

الإجراء 2. شحن البطارية

يرجى قراءة القسم التحذيرات والتنبيهات قبل أداء المهمة التالية.

لمعرفة المزيد عن البطارية وظروف الشحن، انظر مواصفات البطارية في الصفحة 335.

1. قم بتوصيل محول الطاقة بمنفذ طاقة من الفئة المخصصة للمستشفيات.
2. تأكد من جفاف منفذ USB الصغير الموجود بالشاشة.
3. إذا كنت ستشحن مباشرة من محول الطاقة، فقم بتوصيله بمنفذ USB الصغير بالشاشة.

إذا كنت ستشحن باستخدام حامل الشحن، فقم بتوصيل محول الطاقة بمنفذ USB الصغير الموجود بالحامل، ثم ضع الشاشة في الحامل.

انظر الجدول التالي للاطلاع على قائمة بوصف حالات مؤشر LED.

الجدول 1. وصف حالات مؤشر LED

حالة مؤشر LED	الوصف
أخضر ثابت	البطارية مشحونة بالكامل.
برتقالي ثابت	البطارية قيد الشحن بمحول طاقة معتمد أو ما يعادله.
أحمر ثابت	البطارية قيد الشحن بمحول طاقة غير معتمد.*
أحمر وامض	خطأ. توجد مشكلة في البطارية أو دائرة الشحن.
إيقاف التشغيل	لا يتم الشحن.

* قد لا يتم شحن البطارية بشكل صحيح إذا تم استخدام محول طاقة غير معتمد. يرجى استبدال محول الطاقة غير المعتمد بمحول الطاقة المزود مع النظام.

4. اترك البطارية تشحن إلى أن يصدر مؤشر LED ضوءًا أخضر ثابت.
5. أخرج الشاشة من الحامل، ثم أضغط على زر الطاقة على الشاشة.

ملاحظة: لا تقم بتوصيل أي شفرة أو عصا في هذا الوقت.

6. انظر في الجانب العلوي الأيمن من الشاشة للتأكد من أن إصدار البرنامج المثبت هو 1.3 أو إصدار أعلى. إذا لم يكن كذلك، فاتصل بخدمة عملاء Verathon للحصول على تحديث للبرنامج.

الإجراء 3. تكوين إعدادات المستخدم

أداة إعدادات المستخدم هي أداة قائمة على Java وهي متاحة على محرك فلاش USB.

ملاحظة: تتطلب أداة إعدادات المستخدم الإصدار 1.8 أو الإصدار الأحدث من برنامج Java Runtime Environment (Java Platform SE 8). يحتوي محرك فلاش USB على برامج تحديث Java لإصداريّ 32 بت و64 بت. إذا لزم تحديث برنامج Java على جهاز الكمبيوتر الذي تنوي تشغيل أداة إعدادات المستخدم عليه، فاستخدم برنامج التثبيت الذي يناسب عمق البت (عدد وحدات البت) لبرنامج Java المثبت بجهازك حاليًا. قد يختلف هذا عن عمق البت الخاص بنظام تشغيل جهازك.

1. قم بتوصيل محرك فلاش USB بمنفذ USB بجهاز الكمبيوتر.
2. افتح محرك فلاش USB على جهازك ثم افتح أداة إعدادات المستخدم.
3. قم بتكوين الإعداد حسب الحاجة، ثم انقر فوق **Save (حفظ)**.
4. في مربع حوار Save As (حفظ كـ)، انتقل إلى محرك فلاش USB، ثم انقر فوق **Save (حفظ)**.
5. تأكد أن الشاشة مطفأة، ثم أدخل محرك فلاش USB في منفذ USB الصغير بالشاشة.
6. اضغط على زر **Power (الطاقة)** بالشاشة. تبدأ الشاشة في العمل ويتم تحديث الإعدادات تلقائيًا. يتم بعد ذلك حذف ملف الإعدادات تلقائيًا للمساعدة في الحيلولة دون استبدال إعدادات التاريخ والوقت عَرَضًا.

الإجراء 4. أدخل عصا الفيديو داخل مثبت الفم (اختياري)

إذا كنت تستخدم عصا فيديو ومثبت الفم GVL، فقم بتثبيت مثبت الفم بالعصا قبل توصيل العصا بالشاشة.

1. افتح حافظة مثبت الفم GVL دون إخراج مثبت الفم من العبوة.
2. تأكد من تحاذي الشعار الموجود على جانب العصا ونظيره على جانب مثبت الفم.
3. أزلق عصا الفيديو داخل مثبت الفم GVL إلى أن تستقر في مكانها محدثة صوت نقر. لا تخرج مثبت الفم من الحافظة إلى أن تكون مستعدًا لبدء إجراء التنبيب. يساعد ذلك على ضمان بقاء الشفرة نظيفة لأطول فترة ممكنة إلى أن تصبح مستعدًا لاستخدامها.

ملاحظة: احرص على عدم إدخال عصا الفيديو عكسيًا.

غير صحيح

صحيح

4. عند إخراج مثبت الفم GVL من العبوة، افحص مثبت الفم بصريًا للتأكد من خلو جميع الأسطح الخارجية من أي أجزاء خشنة أو حواف حادة أو نتوءات أو تشققات.
5. عند الرغبة في الاستعانة بخواص إضافية مضادة للضباب، يمكنك وضع محلول Dexide Fred Lite على نافذة الكاميرا في مثبت الفم.* استخدم المحلول وفقًا لتعليمات الشركة المصنعة.

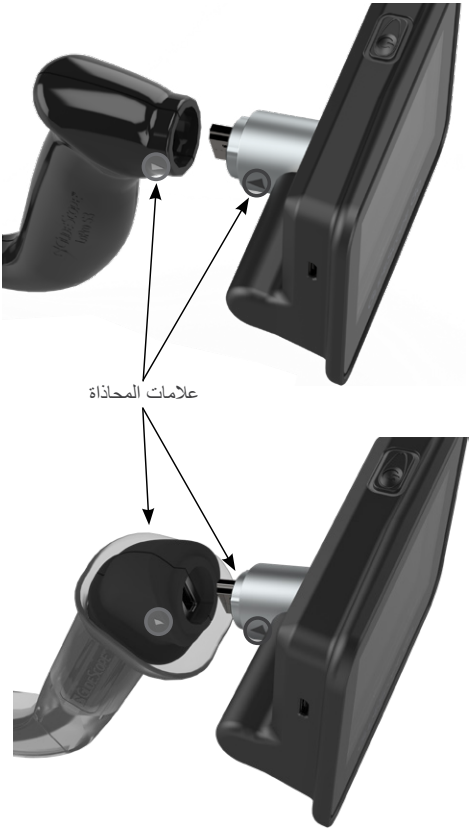
* تم إثبات التوافق لمدة تصل إلى ساعة من التعرض المستمر على عصي الفيديو ومثبتات الفم.

الإجراء 5. توصيل الشفرة أو العصا

تتصل الشفرة أو عصا الفيديو بذراع الموصل بالشاشة. تدور الشاشة على ذراع الموصل، مما يسمح لك بضبط زاوية بدء لبدء إجراء التنبيب.

يوصى بترك الملحقات أحادية الاستخدام في عبوتها أثناء توصيل الكابل وعدم إخراجها إلى أن تصبح مستعدًا لتنفيذ الإجراء. يساعد ذلك على ضمان بقاء الشفرة نظيفة لأطول فترة ممكنة إلى أن تصبح مستعدًا لاستخدامها.

1. قم بمحاذاة السهم الموجود على الشاشة مع السهم الموجود على العصا أو الشفرة أحادية الاستخدام، ثم أدخل موصل الشفرة/العصا بالكامل داخل منفذ الموصل في الشفرة أو العصا.



الإجراء 6. إجراء فحص وظيفي

قبل استخدام الجهاز للمرة الأولى، تأكد أن النظام يعمل بشكل صحيح.

1. اشحن بطارية الشاشة بالكامل.
2. قم بتوصيل منظار الحنجرة بالفيديو بالشاشة، وفقًا للإجراء السابق.
3. اضغط على زر الطاقة. يتم تشغيل الشاشة.
4. انظر في الشاشة، وتأكد من استقبال الفيديو من منظار الحنجرة.

ملاحظة: قد تظهر حواف الشفرة أو مثبت الفم في مجال الكاميرا. تعمل هذه الصورة بمثابة إطار مرجعي أثناء عملية التثبيت وتضمن أن يكون اتجاه الصورة صحيحًا في الشاشة.

قبل استخدام الجهاز، اتبع التعليمات الواردة في الفصل إعداد النظام.

الإجراء 1. تحضير النظام

يرجى قراءة القسم التحذيرات والتنبيهات قبل أداء المهمة التالية.

1. تأكد من تنظيف كل مكون من مكونات نظام GlideScope أو تطهيره بطريقة مناسبة وفقًا للتوجيهات الواردة في الفصل إعادة المعالجة في الصفحة 332.
2. استنادًا إلى التقييم السريري للمريض وخبرة الطبيب السريري وتقديره، اختر منظار الحنجرة بالفيديو GlideScope الملائم للمريض.
3. قم بتوصيل منظار الحنجرة بالفيديو بالشاشة وفقًا لـ توصيل الشفرة أو العصا في الصفحة 328.

الإجراء 2. إجراء التنبيب

يرجى قراءة القسم التحذيرات والتنبيهات قبل أداء المهمة التالية.

لإجراء التنبيب، توصي شركة Verathon باستخدام أسلوب GlideScope ذي الأربع خطوات كما هو موضح في هذه الإجراء. تبدأ كل خطوة بالموضع الذي ينبغي أن ينظر إليه المستخدم لإتمام الإجراء. قبل بدء هذا الأجراء، تأكد من التقاط الشاشة لصورة دقيقة من منظار الحنجرة بالفيديو.

1. **انظر في الفم:** أدخل منظار الحنجرة بالفيديو بيدك اليسرى بطول الخط الناصف للبلعوم الفموي.
2. **انظر إلى الشاشة:** حدد مكان لسان المزمار، ثم حرك الشفرة للحصول على أفضل رؤية للمزمار.
3. **انظر في الفم:** وجه الطرف القاصي للأنبوب بحرص إلى موضعه نحو طرف منظار الحنجرة.
4. **انظر إلى الشاشة:** أكمل عملية التنبيب، بإدارة الأنبوب أو ضبط زاويته برفق حسب الحاجة لإعادة توجيهه.

الإجراء 3. تسجيل عملية التنبيب

يرجى قراءة القسم التحذيرات والتنبيهات قبل أداء المهمة التالية.

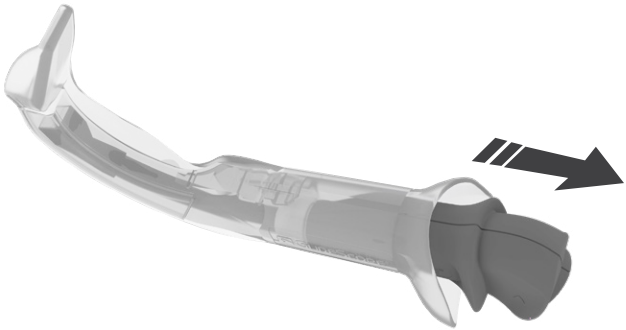
1. ابدأ التسجيل بالتأكد من تلبية الشروط التالية:
   - اتصال شفرة أو عصا فيديو بالشاشة.
   - وجود محرك فلاش USB موصلًا بمنفذ USB الصغير بالشاشة.
   - تشغيل الشاشة.
   - تفعيل خاصية التسجيل في إعدادات المستخدم.

   بمجرد تلبية هذه الشروط، سيبدأ التسجيل تلقائيًا.
2. أوقف التسجيل بالضغط المستمر على زر الطاقة حتى تنطفئ الشاشة تمامًا. يتوقف التسجيل أيضًا عند فصل منظار الحنجرة بالفيديو، أو عندما تنخفض سعة الوسائط على محرك فلاش USB للغاية أو عندما يكون شحن بطارية الشاشة المتبقي يكفي لتزويدها بالطاقة لأقل من دقيقة واحدة.
3. إذا كنت ترغب في استعراض التسجيل، فقم بتوصيل محرك فلاش USB بجهاز كمبيوتر ثم عرض ملف .avi. تُسمى الملفات تلقائيًا بتاريخ وتوقيت النظام.

الإجراء 4. افصل العصا (لعصي الفيديو فقط)

إن مثبت الفم GVL هو أداة أحادية الاستخدام. وبعد كل استخدام، يصبح مصدر خطر بيولوجي، وينبغي فصله عن عصا الفيديو والتخلص منه بطريقة تتفق مع البروتوكولات المحلية.

1. أمسك مثبت الفم بيد واحدة.
2. للحد من القوة اللازمة لفصل عصا الفيديو عن مثبت الفم، استخدم إبهامك وإصبعك للضغط برفق على طوق مثبت الفم.
3. وباليد الأخرى، أمسك مقبض عصا الفيديو واسحبه بثبات.



إعادة المعالجة

قد تتطلب بعض المكونات الواردة في هذا الدليل تنظيفًا أو تطهيرًا منخفض المستوى أو تطهيرًا عالي المستوى أو تعقيمًا بين الاستخدامات أو في ظل ظروف معينة. للحصول على معلومات عن متطلبات التنظيف والتطهير والتعقيم لهذه المكونات، راجع دليل إعادة معالجة منتجات GlideScope وGlideRite، المتاح على verathon.com/service-and-support/glidescope-reprocessing-products.

يرجى قراءة القسم التحذيرات والتنبيهات قبل إجراء الصيانة.

الفحوصات الدورية

لا يلزم إجراء فحوصات دورية أو صيانة أو معايرات من قبل شركة Verathon.

قم بالإبلاغ عن أي عيوب مشتبه بها إلى خدمة رعاية عملاء Verathon Customer أو الممثل المحلي لديك. للحصول على معلومات الاتصال، يُرجى زيارة verathon.com/service-and-support.

البطارية

بعد 300 دورة شحن وتفريغ، تكون سعة البطارية 80% تقريبًا من السعة الأولية. قد يحدث ذلك بعد حوالي 3 سنوات في ظل ظروف التشغيل العادية. لمزيد من المعلومات عن البطارية، انظر مواصفات البطارية في الصفحة 335.

البطارية غير قابلة للاستبدال بواسطة المستخدم. تجنب محاولة استبدال البطارية. إن أي محاولة لاستبدال البطارية بواسطة فنيي خدمة غير معتمدين قد تتسبب في ضرر بالغ للمستخدم وستؤدي إلى إبطال الضمان. لمزيد من المعلومات، اتصل بخدمة عملاء Verathon أو الممثل المحلي لديك.

برنامج النظام

يوثق هذا الدليل أحدث إصدار للبرنامج. إذا لم تعمل الشاشة لديك على النحو الموضح في هذا الدليل، أو لتحديد ما إذا كان ينبغي ترقية البرنامج لديك، اتصل بخدمة رعاية عملاء Verathon. لا تقم بإجراء أي ترقيات للبرنامج من بائعين خارجيين أو تحاول تعديل البرنامج الموجود. قد يؤدي القيام بذلك إلى تلف الشاشة وإبطال الضمان.

إصلاح الجهاز

إن مكونات النظام غير قابلة للخدمة بواسطة المستخدم. لا توفر شركة Verathon أي نوع من مخططات الدوائر الكهربائية أو قوائم أجزاء المكونات أو الأوصاف أو المعلومات الأخرى التي قد تكون مطلوبة لإصلاح الجهاز والملحقات ذات الصلة. يجب إجراء جميع عمليات الخدمة بواسطة فني مؤهل. إذا كان لديك أي أسئلة، فاتصل بخدمة عملاء Verathon أو بممثلها المحلي في منطقتك.

التخلص من الجهاز

قد يحتوي النظام والملحقات ذات الصلة على بطاريات ومواد أخرى خطيرة على البيئة. عندما يصل الجهاز إلى نهاية صلاحية عمره التشغيلي، يجب التخلص منه وفقًا لمتطلبات توجيه النفايات الكهربائية والأجهزة الإلكترونية (WEEE). قم بتنسيق عملية التخلص من خلال مركز خدمة Verathon لديك، أو بدلاً من ذلك، اتبع البروتوكولات المحلية لديك للتخلص من النفايات الخطرة.

الضمان

إن منتجات وبرامج Verathon مغطاة بضمان ضد عيوب المواد والصناعة وفقًا لشروط وأحكام البيع. يسري هذا الضمان المحدود طوال المدة المحددة منذ تاريخ الشحن من شركة Verathon وينطبق فقط على المشتري الأصلي للنظام. تنطبق تغطية الضمان على مكونات النظام التالية:

المكون	مدة الضمان
الشاشة	عامان
حامل الشحن	عام واحد
عصا الفيديو 2.0	عامان

يتم ضمان المكونات الإضافية القابلة لإعادة الاستخدام التي يتم شراؤها إما بشكل فردي أو كجزء من النظام بشكل منفصل. لا يغطي هذا الضمان العناصر المستهلكة.

يُرجى الاتصال بخدمة عملاء Verathon أو الممثل المحلي لديك للحصول على مزيد من المعلومات عن ضمانك أو لشراء ضمان خدمة العملاء الشامل المميز (Premium Total Customer Care) الذي يمدد فترة الضمان المحدود لنظامك.

مواصفات الشاشة

لمعرفة مواصفات منظار الحنجرة بالفيديو، انظر دليل العمليات والصيانة لمناظير الحنجرة بالفيديو GlideScope (رقم الجزء 0900-4940) المتاح على verathon.com/service-and-support.

الجدول 2. مواصفات النظام

المواصفات العامة	
التصنيف:	الفئة الكهربائية الثانية/ إمداد داخلي للطاقة، جزء ملامس للجسم فئة BF
الحماية من دخول الماء:	IP67
عمر المنتج المتوقع:	1500 مرة استخدام أو 3 سنوات
مواصفات مكونات الشاشة	
الارتفاع	86 مم (3.39 بوصة)
العرض	98 مم (3.86 بوصة)
العمق	47 مم (1.85 بوصة)
الوزن (تقريبي)	0.25 كجم (8.82 أونصة)
شاشة العرض البلورية (LCD):	320 X 240 بكسل، 8.9 سم (3.5 بوصة)
عدد الأطر في الثانية:	30 (معروضة ومسجلة)
مواصفات التشغيل والتخزين	
ظروف التشغيل	
درجة حرارة التشغيل:	10–40 درجة مئوية (50–104 درجة فهرنهايت)
درجة حرارة الشحن:	10–35 درجة مئوية (50–95 درجة فهرنهايت)
الرطوبة النسبية (بدون تكثيف):	0–95%
الضغط الجوي:	700–1060 هكتوباسكال
ظروف الشحن والتخزين	
درجة الحرارة:	-20 –40 درجة مئوية (-4 –104 درجة فهرنهايت)
الرطوبة النسبية (بدون تكثيف):	10–95%
الضغط الجوي:	700–1060 هكتوباسكال

مواصفات البطارية

الجدول 3. مواصفات البطارية

الظرف	الوصف
نوع البطارية:	ليثيوم أيون
عمر البطارية:	في ظل ظروف التشغيل العادية، تدوم البطارية الجديدة المشحونة بالكامل لمدة 100 دقيقة تقريبًا، (5) عمليات تنبيب بدون تسجيل.
وقت الشحن:	لن تستغرق مدة الشحن والجهاز في وضع إيقاف التشغيل أكثر من 3 ساعات لشحن البطارية بالكامل بعد فراغها.
السعة المقدرة:	1200 مللي امبير في الساعة أو أعلى
الجهد الاسمي:	3.7 فولت
الجهد الأقصى للشحن:	4.2 فولت

التوافق الكهرومغناطيسي

النظام مصمم ليتوافق مع المعيار IEC 60601-1-2، الذي يتضمن متطلبات التوافق الكهرومغناطيسي (EMC) للمعدات الكهربائية الطبية. تم تصميم حدود الانبعاثات والمناعة المحددة في هذا المعيار لتوفير حماية معقولة ضد التداخل الضار في منشأة طبية نموذجية.

يتوافق النظام مع متطلبات الأداء الأساسية المطبقة المحددة في IEC 60601-1 وIEC 60601-2-18. تظهر نتائج اختبار المناعة أن الأداء الأساسي للنظام لا يتأثر في ظل ظروف الاختبار الموضحة في الجداول التالية.

المناعة الكهرومغناطيسية

الجدول 4. توجيه وإعلان الجهة المصنعة - المناعة الكهرومغناطيسية

النظام مخصص للاستخدام في البيئة الكهرومغناطيسية المحددة أدناه. يجب على العميل أو مستخدم النظام التأكد من استخدامه في مثل هذه البيئة.

اختبارات المناعة	مستوى الاختبار IEC 60601	مستوى الامتثال	البيئة الكهرومغناطيسية - التوجيه
التفريغ الكهروستاتيكي (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 كيلوفولت عند التلامس ± 2، ± 4، ± 8، ± 15 كيلوفولت في الهواء	يحقق الامتثال	يجب أن تكون الأرضيات من الخشب أو الخرسانة أو السيراميك. إذا كانت الأرضيات مغطاة بمادة صناعية، فيجب ألا تقل الرطوبة النسبية عن 30%.
التغير الكهربائي السريع/ العابر IEC 61000-4-4 (معدل التكرار 100 كيلوهرتز)	± 2 كيلوفولت لخطوط إمداد الطاقة ± 1 كيلوفولت لخطوط الإدخال/ الإخراج	يحقق الامتثال	ينبغي أن تكون جودة الطاقة الرئيسية مثل تلك الخاصة ببيئة الرعاية الصحية المنزلية أو المستشفى.
ارتفاع الجهد العابر IEC 61000-4-5	± 1 كيلوفولت خط (خطوط) إلى خط (خطوط) ± 2 كيلوفولت خط (خطوط) إلى الأرض	يحقق الامتثال	ينبغي أن تكون جودة الطاقة الرئيسية مثل تلك الخاصة ببيئة الرعاية الصحية المنزلية أو المستشفى.
انخفاضات الجهد المفاجئة والانقطاعات القصيرة وتغيرات الجهد في خطوط إدخال الإمداد بالطاقة IEC 61000-4-11	انخفاضات الجهد المفاجئة: • 0% أثناء 0.5 دورة • 0% أثناء 1 دورة • 40% أثناء 12/10 دورة عند تردد 60/50 هرتز • 70% أثناء 30/25 دورة عند تردد 60/50 هرتز انقطاعات الجهد: • 0% أثناء 300/250 دورة عند تردد 60/50 هرتز	يحقق الامتثال	ينبغي أن تكون جودة الطاقة الرئيسية مثل تلك الخاصة ببيئة الرعاية الصحية المنزلية أو المستشفى. إذا كان مستخدم النظام يتطلب التشغيل المستمر أثناء انقطاعات التيار الكهربائي، فيوصى بأن يتم إمداد النظام بالطاقة من مصدر طاقة غير منقطع أو بطارية.
المجال المغناطيسي لتردد الطاقة (60/50 هرتز) IEC 61000-4-8	30 أمبير/متر؛ 60/50 هرتز	يحقق الامتثال	يجب أن تكون المجالات المغناطيسية لتردد الطاقة عند مستويات مميزة لموقع نموذجي في بيئة رعاية صحية منزلية أو مستشفى.

النظام مخصص للاستخدام في البيئة الكهرومغناطيسية المحددة أدناه. يجب على العميل أو مستخدم النظام التأكد من استخدامه في مثل هذه البيئة.

اختبارات المناعة	مستوى الاختبار IEC 60601	مستوى الامتثال	البيئة الكهرومغناطيسية - التوجيه
الترددات اللاسلكية المنقولة: المناعة المنقولة في جميع المنافذ IEC 61000-4-6	3 متوسط الجذر التربيعي للجهد عند 0.15 ميجاهرتز–80 ميجاهرتز للتيار المتردد/التيار المباشر/خطوط الإشارات 6 متوسط الجذر التربيعي للجهد في النطاقات الصناعية والعلمية والطبية (ISM) بين 0.15 ميجاهرتز–80 ميجاهرتز	يحقق الامتثال	يجب عدم استخدام أجهزة الاتصالات اللاسلكية المحمولة والمتنقلة بالقرب من أي جزء من النظام، بما في ذلك الكابلات، لمسافة أقل من مسافة الفصل الموصى بها المحسوبة من المعادلة المطبقة على تردد جهاز الإرسال. المسافة الفاصلة الموصى بها d (متر) $d=1.2\sqrt{P}$
الترددات اللاسلكية المنقولة: المناعة المنقولة في منافذ التوصيل المواجهة للمريض IEC 61000-4-6	3 متوسط الجذر التربيعي للجهد عند 0.15 ميجاهرتز–80 ميجاهرتز و480.0498 كيلوهرتز 6 متوسط الجذر التربيعي للجهد في النطاقات الصناعية والعلمية والطبية، زمن التوقف 3 ثوان		

الجدول 4. توجيه وإعلان الجهة المصنعة - المناعة الكهرومغناطيسية

النظام مخصص للاستخدام في البيئة الكهرومغناطيسية المحددة أدناه. يجب على العميل أو مستخدم النظام التأكد من استخدامه في مثل هذه البيئة.

اختبارات المناعة	مستوى الاختبار IEC 60601	مستوى الامتثال	البيئة الكهرومغناطيسية - التوجيه
الترددات اللاسلكية المنبعثة: بيئة المستشفيات IEC 61000-4-3	3 فولت/متر 80 ميجاهرتز – 2.7 جيجاهرتز تضمين السعة (AM) 80% عند 1 كيلوهرتز	يحقق الامتثال	قد يحدث التداخل بالقرب من المعدات المميزة بالرمز التالي:
الترددات اللاسلكية المنبعثة: بيئة الرعاية الصحية المنزلية IEC 61000-4-3	10 فولت/متر 80 ميجاهرتز – 2.7 جيجاهرتز تضمين السعة (AM) 80% عند 1 كيلوهرتز		

ملاحظة: UT هو جهد التيار المتردد الرئيسي قبل تطبيق مستوى الاختبار.

قد لا تنطبق هذه الإرشادات في جميع الحالات. يتأثر الانتشار الكهرومغناطيسي بالامتصاص والانعكاس من الهياكل والأشياء والأشخاص.

الانبعاثات الكهرومغناطيسية

الجدول 5. توجيه وإعلان الجهة المصنعة - الانبعاثات الكهرومغناطيسية

النظام مخصص للاستخدام في البيئة الكهرومغناطيسية المحددة أدناه. يجب على العميل أو مستخدم النظام التأكد من استخدامه في مثل هذه البيئة.

اختبار الانبعاثات	الامتثال	البيئة الكهرومغناطيسية - التوجيه
انبعاثات الترددات اللاسلكية CISPR 11	المجموعة 1	يستخدم النظام طاقة التردد اللاسلكي لوظيفته الداخلية فقط. لذلك، فإن انبعاثات الترددات اللاسلكية الخاصة به منخفضة جدًا ومن غير المحتمل أن تسبب أي تداخل في المعدات الإلكترونية القريبة.
انبعاثات الترددات اللاسلكية CISPR 11	الفئة B	النظام ملائم للاستخدام في بيئة الرعاية الصحية المنزلية وبيئة المستشفيات المتخصصة.
الانبعاثات التوافقية IEC 61000-3-2	الفئة B	
تقلبات الجهد/الانبعاثات الترددية IEC 61000-3-3	يحقق الامتثال	

توافق الملحقات مع المعايير

للحفاظ على التداخل الكهرومغناطيسي (EMI) ضمن الحدود المعتمدة، يجب استخدام النظام مع الكابلات والمكونات والملحقات المحددة أو المزودة بواسطة Verathon. لمزيد من المعلومات، انظر أجزاء النظام وملحقاته. قد يؤدي استخدام الملحقات أو الكابلات بخلاف تلك المحددة أو المزودة إلى زيادة الانبعاثات أو تقليل مناعة النظام.

الجدول 6. معايير التوافق الكهرومغناطيسي (EMC) للملحقات

الملحق	الحد الأقصى لطول الكابل
محول طاقة الشاشة	1.5 متر (4.9 قدم)
محول طاقة حامل الشحن	1.5 متر (4.9 قدم)

VERATHON®