

 GLIDESCOPE®



SISTEMA GLIDESCOPE MONOUSO AVL

Manuale di funzionamento e manutenzione

 VERATHON®

SISTEMA GLIDESCOPE MONOUSO AVL

Manuale di funzionamento e manutenzione

Valido da: 5 giugno 2023

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

Per clienti con sistemi GlideScope che utilizzano il monitor video GlideScope (versione 0570-0338).

INFORMAZIONI DI CONTATTO

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

Verathon Inc.

20001 North Creek Parkway
Bothell, WA 98011 U.S.A.
Tel: +1 800 331 2313 (US and Canada only)
Tel: +1 425 867 1348
Fax: +1 425 883 2896
verathon.com



Verathon Medical (Canada) ULC

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



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 (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



MDSS-UK RP Ltd.

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



MDSS CH GmbH

Laurenzenvorstadt 61
5000 Aarau
Svizzera



Anandic Medical Systems AG

Stadtweg 24
8245 Feuerthalen
Svizzera



Copyright © 2023 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.

GlideRite, GlideScope, il simbolo GlideScope, GVL, Reveal, Verathon e il simbolo a torcia Verathon sono 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.

SOMMARIO

INFORMAZIONI IMPORTANTI	1
Informazioni sul prodotto	1
Dichiarazione dell'uso previsto	1
Prestazioni essenziali	1
Ambiente d'uso previsto	1
Dichiarazione per la prescrizione	1
Avvertenza per tutti gli utenti	1
Avvertenze e precauzioni	2
Descrizione del prodotto	6
INTRODUZIONE	8
Accessori e parti del sistema	8
Impostazioni lingua.....	11
Componenti del video laringoscopio	12
Pulsanti, icone e collegamenti	13
CONFIGURAZIONE INIZIALE	17
<i>Procedura 1. Esecuzione dell'ispezione iniziale</i>	17
<i>Procedura 2. Installazione del monitor video GlideScope (facoltativo)</i>	18
<i>Procedura 3. Collegamento dell'alloggiamento videocamera (facoltativo)</i>	21
<i>Procedura 4. Caricamento della batteria del monitor</i>	22
<i>Procedura 5. Collegamento del cavo video o Smart Cable al monitor</i>	23
<i>Procedura 6. Collegamento dello Smart Cable alla videocamera (solo videocamera 2.0)</i>	24
<i>Procedura 7. Collegamento a un monitor esterno (facoltativo)</i>	25
<i>Procedura 8. Configurazione delle impostazioni dell'utente</i>	26
<i>Procedura 9. Esecuzione del controllo funzionale</i>	27

UTILIZZO DEL DISPOSITIVO	29
<i>Procedura 1. Collegamento del cavo video al monitor</i>	<i>30</i>
<i>Procedura 2. Inserimento della videocamera nella lama Stat</i>	<i>31</i>
<i>Procedura 3. Preparazione del sistema GlideScope</i>	<i>31</i>
<i>Procedura 4. Intubare utilizzando la videocamera e la lama Stat</i>	<i>32</i>
<i>Procedura 5. Utilizzo delle funzioni di registrazione e delle istantanee (facoltativo)</i>	<i>33</i>
<i>Procedura 6. Utilizzo della funzione di riproduzione (facoltativo)</i>	<i>35</i>
Suggerimenti per l'utilizzo del sistema GlideScope AVL	36
Suggerimenti per l'uso di tubi endotracheali	36
RIPROCESSAMENTO.....	37
MANUTENZIONE E SICUREZZA	38
Ispezioni periodiche	38
Batteria del monitor video GlideScope	38
Software del sistema.....	38
Riparazione del dispositivo	39
Smaltimento del dispositivo	39
GARANZIA.....	40
SPECIFICHE DI PRODOTTO.....	42
Specifiche dei componenti	42
Specifiche della batteria	54
Compatibilità elettromagnetica.....	55
Conformità dell'accessorio agli standard	57
GLOSSARIO.....	58

INFORMAZIONI IMPORTANTI

INFORMAZIONI SUL PRODOTTO

Il sistema video laringoscopico monouso GlideScope AVL è stato concepito per garantire un inserimento immediato e fornire una visuale nitida delle vie aeree del paziente, consentendo una rapida procedura di intubazione. Il design di AVL è basato su quello del dispositivo GlideScope GVL, che consente di ottenere una visione di grado I o II della scala Cormack-Lehane nel 99% dei casi.

DICHIARAZIONE DELL'USO PREVISTO

Il sistema GlideScope AVL 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.

PRESTAZIONI ESSENZIALI

Le *prestazioni essenziali* consistono nelle prestazioni di sistema necessarie per escludere rischi inaccettabili. Le prestazioni essenziali del sistema GlideScope AVL consistono nel garantire una visione chiara delle corde vocali.

AMBIENTE D'USO PREVISTO

Il sistema GlideScope AVL è progettato per essere utilizzato in ambienti sanitari professionali come gli ospedali.

DICHIARAZIONE PER LA PRESCRIZIONE

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

Questo sistema deve essere utilizzato solo da personale formato e autorizzato da un medico curante o dall'ente preposto alla cura del paziente.

AVVERTENZA PER TUTTI GLI UTENTI

Verathon consiglia a tutti gli utenti di leggere il presente manuale prima di utilizzare il sistema. In caso contrario, si potrebbero causare lesioni al paziente, il sistema potrebbe non funzionare correttamente e la garanzia potrebbe venire annullata. Verathon consiglia ai nuovi utenti GlideScope di:

- Ottenere le istruzioni da personale qualificato
- Fare pratica utilizzando il sistema su un manichino prima di utilizzarlo su un paziente
- Acquisire esperienza clinica su pazienti senza anomalie delle vie aeree

AVVERTENZE E PRECAUZIONI

Le *avvertenze* indicano che l'utilizzo o l'utilizzo 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.

AVVERTENZE



AVVERTENZA

Diverse parti della lama Stat che entrano in contatto con il paziente possono superare i 41 °C (106 °F) durante il normale funzionamento:

- La prima parte è quella che ospita la luce LED che circonda la videocamera. Se il dispositivo viene utilizzato come indicato, il contatto continuo con questa parte è improbabile poiché, se il tessuto entra in contatto con la videocamera, si perde completamente la visuale ed è quindi necessario muovere immediatamente il dispositivo per ottenere di nuovo la visuale delle vie aeree.
- La seconda parte è la zona che circonda la videocamera, fuori dalla visuale. Il contatto continuo con questa parte è improbabile poiché il dispositivo non viene mai tenuto nella stessa posizione per più di 1 minuto.

Se viene mantenuto un contatto continuo per più di 1 minuto, è possibile causare ustioni del tessuto mucoso.



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

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

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

Questo dispositivo può essere pulito, disinfettato o sterilizzato attuando unicamente le procedure autorizzate fornite nel Manuale di riprocessamento dei prodotti GlideScope e GlideRite (codice articolo 0900-5032). I metodi di pulizia, disinfezione e sterilizzazione indicati sono consigliati da Verathon in base all'efficacia o alla compatibilità dei materiali dei componenti.



AVVERTENZA

Per salvaguardare la sicurezza elettrica, utilizzare solo l'alimentazione fornita. Collegare il cavo di alimentazione e l'adattatore a una presa con messa a terra e assicurarsi di poterli scollegare facilmente. Utilizzare solo gli accessori e le periferiche consigliate da Verathon.



AVVERTENZA

Per ridurre il rischio di scosse elettriche, utilizzare solo gli accessori e le periferiche consigliati da Verathon.



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

Non è consentita alcuna modifica all'apparecchiatura.



AVVERTENZA

Il monitor esterno deve essere un'apparecchiatura medica approvata.



AVVERTENZA

Utilizzare solo un'unità flash USB passiva. Non utilizzare unità USB alimentate da una fonte esterna.



AVVERTENZA

Pericolo di scosse elettriche. Non immergere in acqua l'adattatore. Durante la pulizia dell'adattatore, utilizzare un panno imbevuto con alcol isopropilico nella parte esterna dell'involucro.



AVVERTENZA

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



AVVERTENZA

Non utilizzare l'adattatore in presenza di sostanze anestetiche infiammabili.



AVVERTENZA

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



AVVERTENZA

L'utilizzo di accessori e cavi diversi da quelli specificati o forniti da Verathon può causare malfunzionamenti dal punto di vista elettromagnetico del sistema, tra cui aumento delle emissioni o una ridotta immunità. Ciò può comportare un funzionamento inadeguato, ritardi delle procedure o entrambi.



AVVERTENZA

L'apparecchiatura di comunicazione a radio-frequenza portatile (includere periferiche quali cavi antenna ed antenne esterne) non deve essere utilizzata a una distanza inferiore a 30 cm (12 pollici) da qualsiasi parte del sistema GlideScope, inclusi i cavi che Verathon indica o fornisce per l'utilizzo con il sistema. Se non si mantiene tale distanza, le prestazioni del sistema potrebbero risultare peggiorate e si potrebbe compromettere la visualizzazione dell'immagine.

ATTENZIONE



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.

Evitare di utilizzare il sistema GlideScope impilato su altre apparecchiature o nelle loro vicinanze. Qualora risultasse necessario posizionare il sistema vicino o sopra ad altre apparecchiature, osservare il sistema per controllarne il corretto funzionamento in base alla configurazione in uso.

Questo dispositivo può emettere energia proveniente dalla frequenza radio e in generale non dovrebbe causare interferenze nocive ad altri dispositivi collocati nelle vicinanze. Non c'è alcuna garanzia che l'interferenza non influenzi una particolare installazione. Se si riscontra un peggioramento delle prestazioni di questo dispositivo o di altri dispositivi che vengono attivati insieme al sistema, questo calo potrebbe essere causato da un'interferenza. In tal caso, tentare di eliminare l'interferenza attenendosi alle procedure indicate di seguito:

- Accendere e spegnere i dispositivi situati in prossimità del sistema per individuare la fonte dell'interferenza
- Riorientare o spostare il sistema o gli altri dispositivi
- Aumentare la distanza tra i dispositivi
- Collegare il dispositivo a una presa che non appartenga al circuito a cui sono collegati gli altri dispositivi
- Eliminare o ridurre l'IEM utilizzando soluzioni tecniche (come ad esempio una schermatura)
- Acquistare dispositivi medicali conformi agli standard IEC 60601-1-2 EMC

Poiché i dispositivi portatili e mobili per la comunicazione in radiofrequenza (tra cui i telefoni cellulari) possono influenzare il funzionamento delle apparecchiature elettromedicali, tenere in considerazione le relative indicazioni mentre il sistema è in uso.



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.

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

Il sistema GlideScope AVL è lo strumento ideale per i medici e gli operatori sanitari che necessitano di un metodo efficace per gestire vie aeree con accesso standard e difficile. Può essere utilizzato per l'intubazione di vie aeree normali, anteriori, nei pazienti neonatali, obesi e con estensione del collo limitata. Inoltre, è utile ai seguenti scopi: didattico, verifica del posizionamento del tubo endotracheale (ETT), intubazione nasale e sostituzione ETT. L'utilizzo, l'apprendimento e l'insegnamento del sistema AVL sono facili e intuitivi. È ideale per strutture di emergenza e terapia intensiva e si integra nelle applicazioni standard in pronto soccorso, sale operatorie, reparti di terapia intensiva e terapia intensiva neonatale.

Il sistema combina una videocamera digitale a colori ad alta risoluzione, una sorgente luminosa LED integrata e il meccanismo antiappannamento Reveal. Le videocamere AVL sono collegate direttamente a un monitor video digitale a colori per una visualizzazione in tempo reale della procedura.

Con il sistema è consigliato l'uso di un mandrino per tubo endotracheale, come il mandrino rigido GlideRite o il mandrino rigido GlideRite monouso, il quale fa da complemento all'angolo della lama.

MONITOR VIDEO GLIDESCOPE

Il monitor può registrare direttamente foto e video in un'unità flash USB per archiviazione e consultazione futura. Il monitor è dotato di un'uscita video DVI mediante un connettore HDMI. Si consiglia di utilizzare il cavo HDMI-DVI fornito da Verathon per eseguire la connessione a un monitor esterno approvato clinicamente. È possibile utilizzare il monitor eseguendone la connessione all'alimentatore di tipo medicale fornito da Verathon o utilizzando la batteria interna e ricaricabile agli ioni di litio.

Talvolta Verathon rende disponibili gli aggiornamenti dei software per il monitor video Glidescope. Il presente manuale riporta la versione più aggiornata del software per il monitor video Glidescope. 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.

Nota: il monitor non è compatibile con i videolaringoscopi Spectrum QC.

Figura 1. Monitor video GlideScope



SISTEMA MONOUSO

Il sistema monouso AVL può essere utilizzato scegliendo tra tre videocamere e diverse lame Stat GVL. Le lame Stat GVL monouso sono disponibili in una vasta gamma di misure, consentendo in questo modo ai medici di soddisfare tutti i requisiti di taglia dei pazienti.

I seguenti componenti possono essere inclusi nel sistema:

- Monitor video GlideScope
- Videocamera AVL 1–2
 - Lama Stat GVL 0
 - Lama Stat GVL 1
 - Lama Stat GVL 2
 - Lama Stat GVL 2.5
- Videocamera 2.0 grande (3–4) o Videocamera AVL 3–4
 - Lama Stat GVL 3
 - Lama Stat GVL 4
- Mandrino monouso GlideRite (piccolo; consigliato per l'utilizzo con la videocamera AVL 1–2)
- Mandrino monouso GlideRite (medio; consigliato per l'utilizzo con videocamera 2.0 grande (3–4) oppure videocamera AVL 3 - 4)
- Mandrino monouso GlideRite (grande) o mandrino rigido GlideRite (consigliato per l'utilizzo con videocamera 2.0 grande (3–4) oppure videocamera AVL 3–4)

Nota: le videocamere 2.0 richiedono la versione di software del monitor video GlideScope 3.9 o successiva. Per ulteriori informazioni, si consulti [Software del sistema](#) alla [pagina 38](#).

Figura 2. Sistema monouso GlideScope AVL



INTRODUZIONE

ACCESSORI E PARTI DEL SISTEMA

Il sistema è costituito dai seguenti componenti.

Tabella 1. Componenti del sistema

ACCESSORI E PARTI	
Componenti necessari	
<p>Monitor video GlideScope</p>  A white, rounded rectangular video monitor with a blue screen and a control panel at the bottom with several buttons. The brand name 'GLIDESCOPE' is visible at the top.	<p>Videocamere</p>  Three different models of video camera handles, each with a black cable. The top one is black, the middle one is blue, and the bottom one is light blue.
<p>Dimensioni lama Stat GVL 0, 1, 2, 2.5, 3 e 4 (monouso)</p>  Six different sizes of Stat GVL blades, arranged in a row from smallest to largest. They are silver and have a curved shape.	

ACCESSORI E PARTI

Smart Cable
(per videocamera 2.0)

Nota: il cavo è stato ridotto a puro scopo illustrativo.



Adattatore di alimentazione da 12 V CC per monitor video



Cavo di alimentazione



Unità flash USB con documentazione

Nota: contiene Istruzioni per l'utilizzo.



ACCESSORI E PARTI

Componenti facoltativi

Carrello Premium



Supporto mobile



Contenitore accessori universale

Nota: per l'utilizzo insieme al supporto portatile AVL



Unità flash USB per contenuti multimediali



Alloggiamento per videocamera



Kit di montaggio supporto fisso



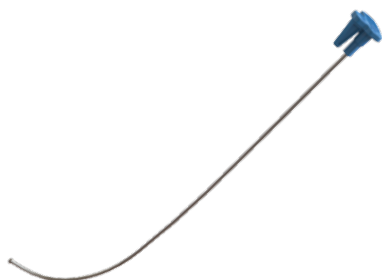
Cavo HDMI-DVI



ACCESSORI E PARTI

Mandrino rigido GlideRite DLT

Nota: per tubi endotracheali da 6,0 mm o superiori



Mandrino rigido GlideRite

Nota: per tubi endotracheali da 6,0 mm o superiori



Mandrino monouso GlideRite (piccolo)

Nota: per tubi endotracheali da 3,0-4,0 mm



Mandrino monouso GlideRite (medio)

Nota: per tubi endotracheali da 4,5 - 5,5 mm



Mandrino monouso GlideRite (grande)

Nota: per tubi endotracheali da 6,0 mm o superiori



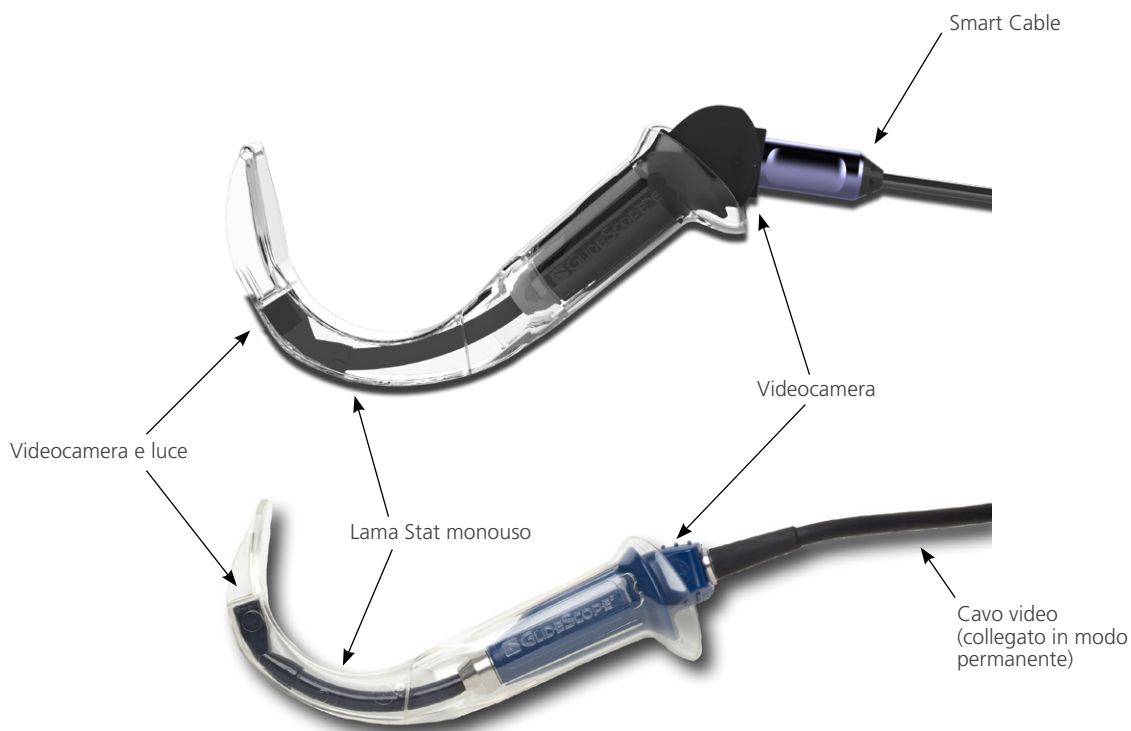
IMPOSTAZIONI LINGUA

Il software del monitor video GlideScope è disponibile in più lingue. Per modificare la lingua utilizzata nel sistema, è necessario installare una nuova versione del software mediante un'unità flash USB. Per ulteriori informazioni, contattare l'Assistenza clienti Verathon o il rappresentante di zona. Per informazioni di contatto, visitare la pagina verathon.com/service-and-support.

COMPONENTI DEL VIDEO LARINGOSCOPIO

Il seguente grafico mostra i singoli componenti di un video laringoscopio AVL (una videocamera riutilizzabile con una lama Stat monouso).

Figura 3. Componenti del video laringoscopio AVL



PULSANTI, ICONE E COLLEGAMENTI

Il componente principale del sistema è il monitor digitale a colori. La parte anteriore del monitor comprende lo schermo e i pulsanti per il funzionamento del sistema.

Il pannello posteriore del monitor include le prese e le porte per il collegamento del cavo di alimentazione, del cavo video, del cavo HDMI-DVI per schermo video esterno e dell'unità flash USB. Quando una porta o una presa non vengono utilizzate, si consiglia di chiuderle con l'apposita protezione in gomma in modo da proteggere i connettori esposti da polvere e altri agenti contaminanti. La parte posteriore del monitor video è inoltre dotata di una piastra di montaggio che consente di collegare il monitor a un supporto mobile o fisso.

Figura 4. Tastiera del monitor video GlideScope

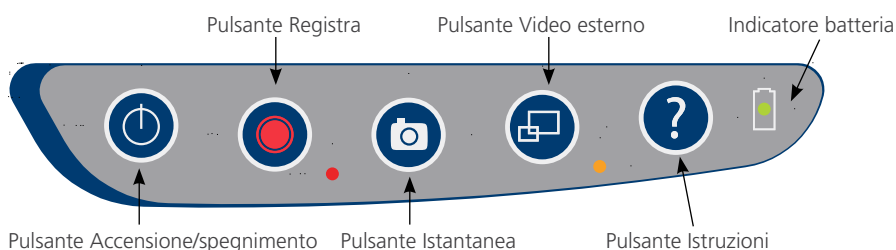


Tabella 2. Pulsanti della tastiera

PULSANTE	FUNZIONE
	Accensione/spengimento: premere e rilasciare per accendere il monitor. Premere e tenere premuto per spegnerlo. <i>Nota: se il monitor si blocca in qualsiasi momento durante l'utilizzo, tenere premuto il pulsante di Accensione/spengimento per 10 secondi per reimpostare il sistema.</i>
	Registra: premere per avviare e interrompere la registrazione direttamente sull'unità flash USB collegata alla porta USB. Durante la registrazione, l'indicatore LED rosso a destra del pulsante è acceso e sullo schermo viene visualizzata l'icona di registrazione <i>Nota: per poter registrare un video, è necessario collegare un'unità flash USB all'apposita porta USB nel monitor.</i>
	Istantanea: premere questo pulsante per salvare nell'unità flash USB un'istantanea dell'immagine visualizzata in tempo reale. È possibile eseguire un'istantanea durante una registrazione video o in modo indipendente. <i>Nota: per poter acquisire un'istantanea, è necessario collegare un'unità flash USB all'apposita porta USB nel monitor.</i>
	Video esterno: premere per visualizzare il video su un monitor esterno. Il LED giallo a destra del pulsante si accende per indicare l'attivazione della funzione. Premere nuovamente il pulsante per disattivare il video esterno. <i>Nota: per visualizzare il video su un monitor esterno è necessario collegare un cavo HDMI-DVI.</i>
	Istruzioni: se non è collegata alcuna unità flash USB al monitor, tenere premuto questo pulsante per accedere al video di istruzioni. Se un'unità flash USB è collegata al monitor, tenere premuto questo pulsante per accedere al menu di riproduzione. <i>Nota: il menu di riproduzione è accessibile solo se il monitor video GlideScope utilizza la versione 3.4 o successiva del software e se l'unità flash USB è inserita nel monitor.</i>


PULSANTE	FUNZIONE
	<p>Indicatore batteria: Il LED è:</p> <p>Verde: l'unità è completamente carica</p> <p>Rosso: l'unità si sta caricando</p> <p>Rosso lampeggiante: la batteria presenta dei problemi. Caricare l'unità per 6 ore; se il LED lampeggia ancora, contattare l'Assistenza clienti Verathon.</p>

Tabella 3. Icone sullo schermo

ICONA	FUNZIONE
	<p>Stato batteria: l'icona Stato batteria indica la carica rimanente e al di sopra di essa viene visualizzato il relativo valore in percentuale. Se l'icona è rossa, è necessario caricare la batteria il prima possibile. (Vedere Caricamento della batteria del monitor). Quando la batteria si trova in carica, viene visualizzato un fulmine insieme all'icona dello stato batteria.</p>
	<p>Conferma dell'avanzamento: mentre l'utente tiene premuto il pulsante, l'operazione si carica. Se l'utente rilascia il pulsante prima del completamento della procedura, l'operazione viene annullata.</p>
	<p>Conto alla rovescia per lo spegnimento: il sistema si spegnerà entro breve. Se ciò si verifica perché è stata attivata la funzionalità di spegnimento automatico per il risparmio energetico, premendo qualsiasi pulsante la sequenza di spegnimento verrà interrotta.</p> <p><i>Nota: è possibile regolare o disattivare la funzionalità di spegnimento automatico nella schermata delle impostazioni dell'utente. Per ulteriori informazioni, consultare Configurazione delle impostazioni dell'utente a pagina 26.</i></p>
	<p>Unità flash USB: viene rilevata un'unità flash USB.</p> <p>Durante la registrazione, a fianco dell'icona viene visualizzato un numero che rappresenta approssimativamente la quantità di spazio utilizzato nell'unità flash USB. Quando lo spazio libero disponibile sull'unità flash USB si esaurisce, la registrazione viene interrotta.</p>
	<p>Unità USB non compatibile: l'unità flash USB collegata al monitor non è adatta alle registrazioni video. (Questa situazione si verifica solitamente in caso di utilizzo di un'unità flash USB di vecchia generazione ed economica, non in grado di sostenere la velocità necessaria per il salvataggio di video in tempo reale.)</p>
	<p>Unità flash USB non trovata: è necessario inserire un'unità USB nella porta USB.</p>
	<p>Collegare il cavo video: la videocamera o il video laringoscopio non è collegato al monitor.</p>
	<p>Registrazione: il sistema sta registrando il video sull'unità flash USB.</p> <p><i>Nota: non rimuovere l'unità flash USB durante la registrazione o quest'ultima andrà persa.</i></p>













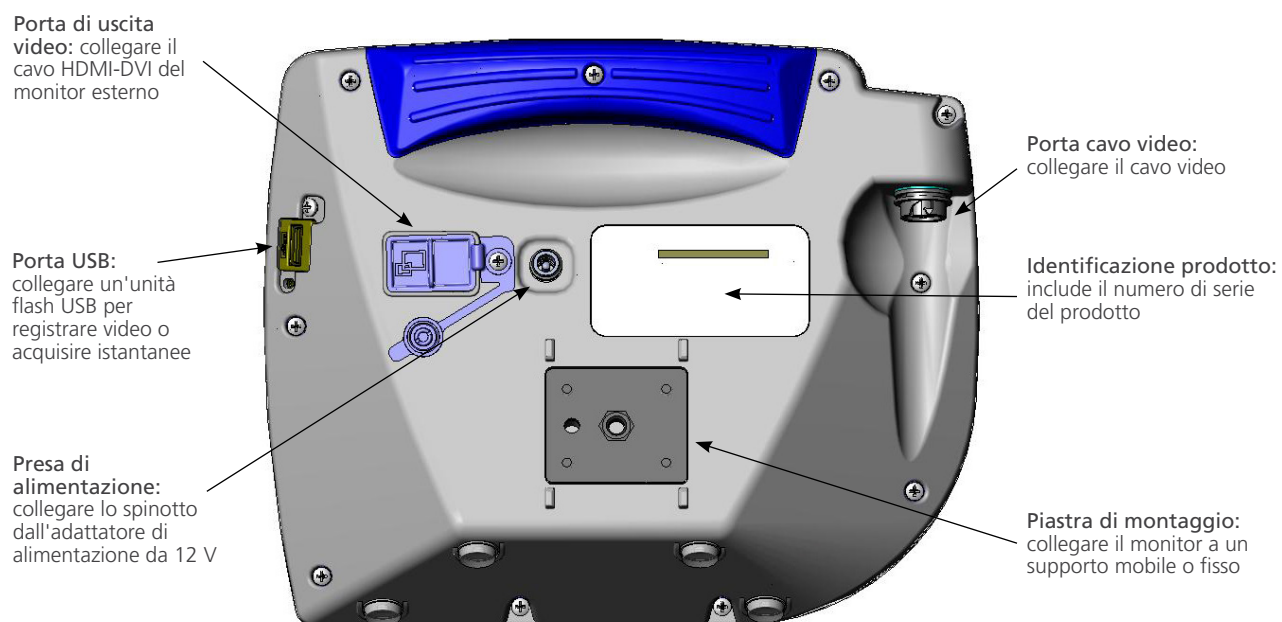
ICONA	FUNZIONE
	<p>Salvataggio istantanea: il sistema sta salvando un'istantanea nell'unità flash USB.</p> <p><i>Nota: non rimuovere l'unità flash USB durante il salvataggio di un'istantanea o quest'ultima andrà persa.</i></p>
	<p>Salvataggio file: il sistema sta salvando un file registrato nell'unità flash USB.</p> <p><i>Nota: non rimuovere l'unità flash USB finché questa icona è visualizzata o la registrazione andrà persa.</i></p>
	<p>Monitor esterno: il collegamento HDMI-DVI per il video esterno è stato stabilito. È ora possibile visualizzare il video su un monitor esterno.</p>
	<p>Clessidra: attendere finché il sistema non è pronto a svolgere l'azione successiva.</p>
	<p>Registrazione audio attiva: l'audio viene registrato nel video.</p> <p><i>Nota: per impostazione predefinita, la registrazione audio è disattivata; per questo motivo l'audio viene registrato nei video solo attivando l'opzione nelle impostazioni utente.</i></p>
	<p>Freccia Indietro: tornare alla schermata precedente.</p>
	<p>Freccia Su: selezionare il file precedente per la riproduzione.</p>
	<p>Freccia Giù: selezionare il file successivo per la riproduzione.</p>
	<p>Riproduci: riprodurre il file selezionato o avviare la riproduzione di un video in pausa.</p>
	<p>Pausa: sospendere la riproduzione di un video.</p>
	<p>Istantanea: nel menu di riproduzione, questa icona indica che il file in questione è un'istantanea.</p>
	<p>Video: nel menu di riproduzione, questa icona indica che il file in questione è un video.</p>

Figura 5. Pannello posteriore del monitor video GlideScope



CONFIGURAZIONE INIZIALE



Leggere la sezione [Avvertenze e precauzioni](#) prima di eseguire le seguenti operazioni.

Se il sistema viene utilizzato per la prima volta, Verathon consiglia di ispezionare i componenti, impostare il sistema ed eseguire un test funzionale. Completare le seguenti procedure:

1. [Esecuzione dell'ispezione iniziale](#) – Verificare che durante la spedizione il sistema non abbia subito danni fisici.
2. [Installazione del monitor video GlideScope \(facoltativo\)](#) – Installare il monitor video GlideScope su un supporto mobile o fisso.
3. [Caricamento della batteria del monitor](#) – È possibile utilizzare il sistema mentre la batteria è in carica.
Nota: è possibile utilizzare il monitor senza caricare la batteria; basta collegare l'adattatore di alimentazione da 12 V CC per monitor video GlideScope fornito insieme all'unità.
4. [Collegamento del cavo video o Smart Cable al monitor](#) – Collegare il cavo che collega la videocamera o il video laringoscopio al monitor e che consente di trasmettere i dati video.
5. [Collegamento dello Smart Cable alla videocamera \(solo videocamera 2.0\)](#) – Collegare lo Smart Cable a una videocamera GlideScope 2.0.
6. [Collegamento a un monitor esterno \(facoltativo\)](#) – Collegare il monitor a un dispositivo esterno, come ad esempio uno schermo più grande, utilizzando il cavo HDMI-DVI.
7. [Configurazione delle impostazioni dell'utente](#) – Inserire i dati personalizzati della struttura e configurare le impostazioni di data e ora.
8. [Esecuzione del controllo funzionale](#) – Prima di utilizzare il dispositivo per la prima volta, eseguire un controllo funzionale per garantirne il corretto funzionamento.

PROCEDURA 1. ESECUZIONE DELL'ISPEZIONE INIZIALE

Quando si riceve il sistema, Verathon consiglia di far eseguire un'ispezione visiva completa del sistema a un operatore esperto per verificare che durante la spedizione lo strumento non abbia subito danni fisici.

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. Per informazioni di contatto, visitare la pagina verathon.com/service-and-support.

PROCEDURA 2. INSTALLAZIONE DEL MONITOR VIDEO GLIDESCOPE (FACOLTATIVO)

Se si desidera installare il sistema su un supporto, utilizzare una delle configurazioni seguenti:

- Montare il sistema su un carrello Premium o su un supporto mobile (Figura 6 o Figura 7). Queste soluzioni semplificano lo spostamento del sistema da una postazione all'altra.
- Montare il sistema su un supporto fisso (Figura 8).

Questa procedura include le istruzioni per assemblare il supporto mobile, installare il sistema su di esso o sul supporto mobile o un supporto fisso e regolare l'angolazione del monitor.

Figura 6. Carrello Premium



Figura 7. Supporto mobile

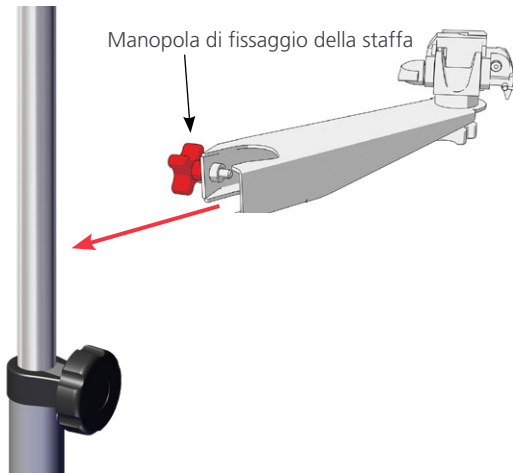


Figura 8. Supporto fisso

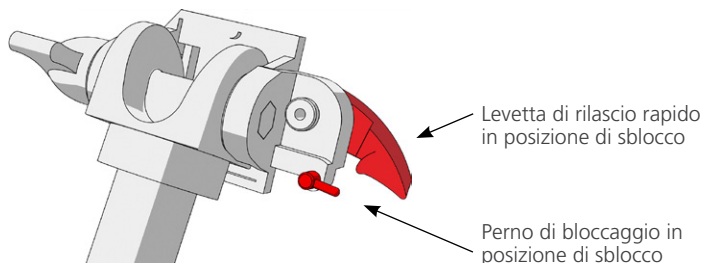


FISSAGGIO DEL MONITOR A UN SUPPORTO MOBILE O FISSO

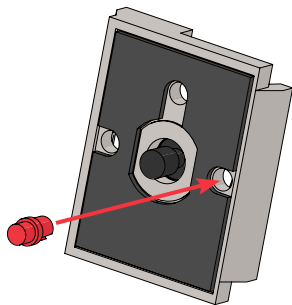
1. Se si sta utilizzando il carrello Premium o il supporto portatile AVL GlideScope, seguire le istruzioni fornite con il componente per eseguire l'assemblaggio.
2. Per l'installazione su un supporto fisso, posizionare la staffa di montaggio sul supporto e serrare la manopola di fissaggio della staffa, in modo che il supporto fisso risulti ben saldo.



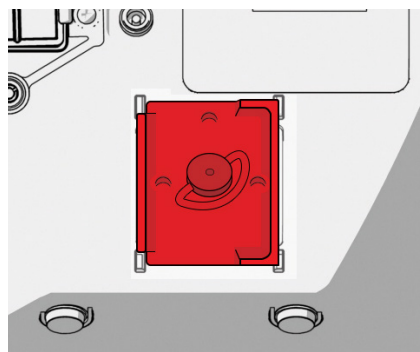
3. Indipendentemente dal tipo di montaggio del sistema, su supporto fisso o mobile, assicurarsi che il perno di bloccaggio e la levetta di rilascio rapido si trovino in posizione di sblocco (orizzontale).



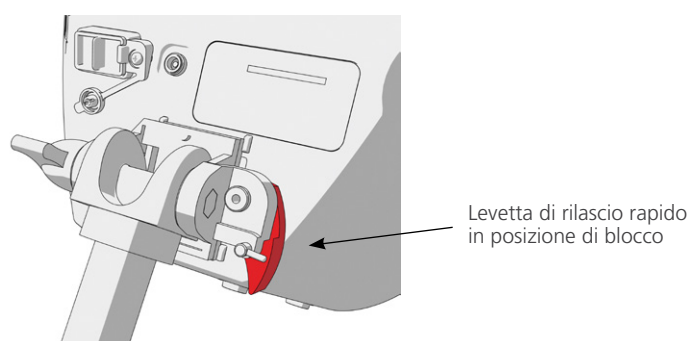
4. Tenendo la piastra di bloccaggio a sgancio rapido in modo che la testa della vite di montaggio sia opposta rispetto a voi e la più grande delle due flange si trovi a sinistra, inserire un perno di posizionamento nel foro a destra sulla piastra di bloccaggio come indicato nell'immagine che segue.



5. Installare la piastra di bloccaggio di rilascio rapido nel senso indicato nelle figure e avvitarla al pannello posteriore del monitor.



6. Posizionare la piastra di bloccaggio del monitor sul supporto a rilascio rapido. Il posizionamento è stato eseguito correttamente se il monitor risulta stabile sul supporto e la levetta di rilascio rapido scatta automaticamente in posizione di blocco (verso il basso).
7. Controllare che la levetta di rilascio rapido si trovi in posizione di blocco (verso il basso) in modo da garantire che il monitor sia installato saldamente.



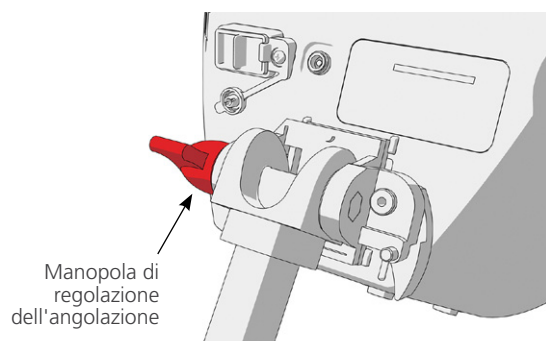
8. Portare il perno di bloccaggio in posizione di blocco (verso il basso) per garantire che la levetta di rilascio rapido rimanga in posizione di blocco.



REGOLAZIONE DELL'ANGOLAZIONE DEL MONITOR

Prima di iniziare a utilizzare il monitor video, regolarne l'angolazione per garantire una visualizzazione ottimale. L'angolazione perfetta riduce al minimo il riflesso e ottimizza la visibilità.

1. Ruotare la manopola di regolazione dell'angolazione in senso antiorario.

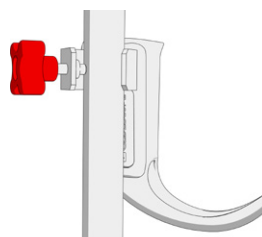
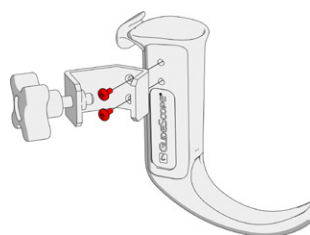


2. Inclinare il monitor fino a ottenere l'angolazione desiderata.
3. Ruotare la manopola di regolazione dell'angolazione in senso orario per fissare il monitor nella posizione desiderata.
4. Per collegare un alloggiamento videocamera, consultare la procedura [Collegamento dell'alloggiamento videocamera \(facoltativo\)](#).

PROCEDURA 3. COLLEGAMENTO DELL'ALLOGGIAMENTO VIDEOCAMERA (FACOLTATIVO)

È possibile collegare un alloggiamento videocamera al supporto mobile o fisso.

1. Avvitare il morsetto centrale del supporto all'alloggiamento videocamera.
2. Collegare il morsetto centrale del supporto e l'alloggiamento della videocamera al supporto e ruotare in senso orario la manopola per serrare.



PROCEDURA 4. CARICAMENTO DELLA BATTERIA DEL MONITOR



Leggere la sezione [Avvertenze e precauzioni](#) prima di eseguire la seguente operazione.

Il monitor video GlideScope viene fornito con una batteria interna agli ioni di litio. Verathon consiglia di caricare completamente la batteria prima del primo utilizzo.

In normali condizioni di funzionamento, una batteria completamente carica ha una durata di circa 90 minuti o superiore prima che sia necessaria la ricarica. Per una durata ottimale, controllare sempre che la batteria sia completamente carica prima di utilizzare il monitor in modalità batteria. Caricare la batteria a una temperatura compresa tra 0 e 35 °C (32 – 95 °F).

La percentuale visualizzata sopra l'icona Stato batteria indica la carica rimanente.

Figura 9. Icone di stato batteria



19% o meno di carica della batteria rimanente. Caricare la batteria.



Dal 20% al 50% di carica della batteria rimanente.

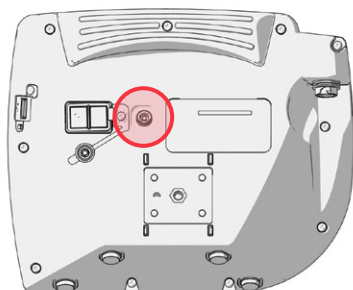


Dal 51% al 82% di carica della batteria rimanente.



La batteria è all'83% della carica completa. Il fulmine indica che la batteria è in carica.

1. Collegare l'adattatore di alimentazione da 12 V CC per monitor video al cavo di alimentazione.
2. Nel pannello posteriore del monitor, rimuovere la protezione della presa di alimentazione e collegare l'adattatore da 12 V CC alla presa.



3. Inserire l'alimentazione in una presa di corrente di tipo ospedaliero.
4. Lasciare la batteria in carica. Potrebbero essere necessarie fino a 6 ore per caricare completamente la batteria.

PROCEDURA 5. COLLEGAMENTO DEL CAVO VIDEO O SMART CABLE AL MONITOR

Questa procedura consente di collegare il cavo video o lo Smart Cable al monitor che mostra l'immagine trasmessa dalla videocamera.

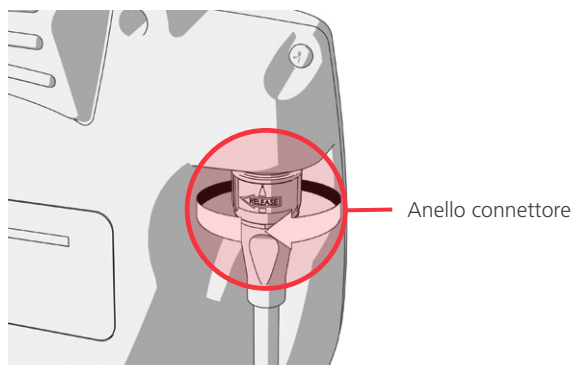
Controllare che il monitor video sia spento prima di collegare o scollegare il cavo video o lo Smart Cable.

1. Allineare la freccia presente sul cavo video o sullo Smart Cable alla freccia presente sulla porta del cavo video.



2. Inserire il cavo nella porta. Il cavo sarà collegato correttamente quando si udirà un "clic".

Nota: per scollegare il cavo dal monitor, ruotare l'anello connettore seguendo la direzione indicata dalla freccia.

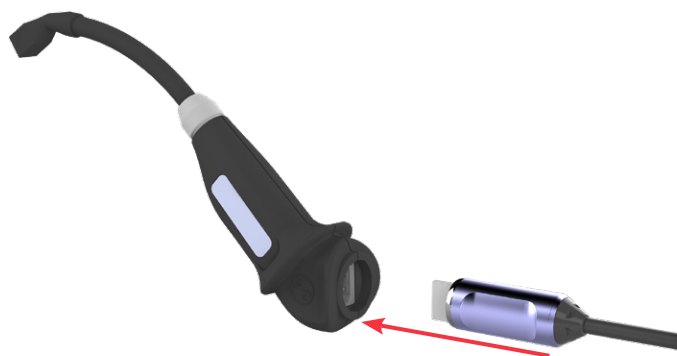


PROCEDURA 6. COLLEGAMENTO DELLO SMART CABLE ALLA VIDEOCAMERA (SOLO VIDEOCAMERA 2.0)

È possibile utilizzare lo Smart Cable per collegare le videocamere 2.0 GlideScope al monitor video GlideScope.

Nota: le videocamere 2.0 richiedono la versione di software del sistema 3.9 o successiva. Per ulteriori informazioni, si consulti [Software del sistema](#) alla [pagina 38](#).

1. Dopo aver collegato lo Smart Cable al monitor come descritto nella sezione [Collegamento del cavo video o Smart Cable al monitor](#) alla pagina 23, afferrare l'altra estremità dello Smart Cable con una mano.
2. Tenendo la videocamera con l'altra mano, allineare i connettori HDMI sullo Smart Cable e sulla videocamera.
3. Inserire il connettore HDMI dello Smart Cable nel connettore sulla videocamera.



4. Spingere a fondo lo Smart Cable nell'apposito alloggiamento sulla videocamera in modo che non si muova.



PROCEDURA 7. COLLEGAMENTO A UN MONITOR ESTERNO (FACOLTATIVO)



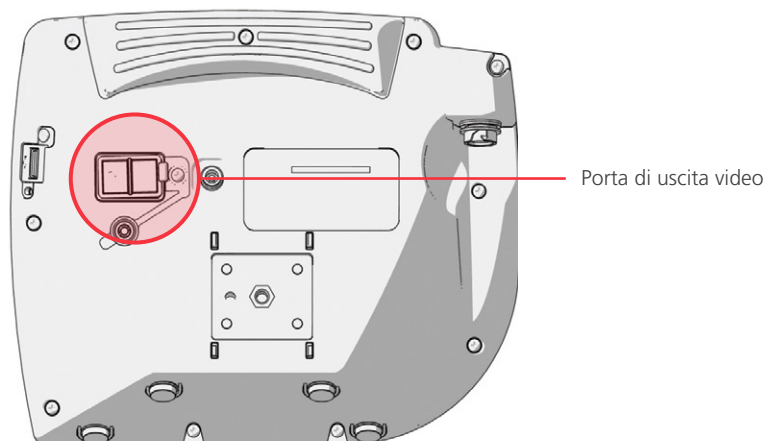
Leggere la sezione [Avvertenze e precauzioni](#) prima di eseguire la seguente operazione.




Utilizzando un cavo HDMI-DVI, è possibile collegare il monitor video GlideScope a un monitor esterno approvato per uso medico. Per ulteriori informazioni, contattare il rappresentante dell'Assistenza clienti Verathon.

Nota: la qualità dell'immagine visualizzata su un monitor esterno può variare in base alla risoluzione del monitor stesso.

Nota: 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. Consultare le sezioni [Accessori e parti del sistema](#) e [Specifiche dei componenti](#) per ulteriori informazioni. 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.

1. Controllare che il monitor video sia spento.
2. Rimuovere la protezione HDMI dalla porta uscita video situata nella parte posteriore del monitor.
3. Collegare l'estremità HDMI del cavo alla porta uscita video.



4. Collegare l'altra estremità del cavo alla porta DVI di un monitor esterno approvato per uso medico.
5. Premere il pulsante **Accensione/spegnimento** . Il monitor si accende.
6. Premere il pulsante **Video esterno** . Se il collegamento viene eseguito correttamente, il LED dell'indicatore a destra del pulsante si illumina e il video viene visualizzato sul monitor esterno.
7. Per interrompere la visualizzazione di un video su un monitor esterno, premere di nuovo il pulsante **Video esterno** .
8. Prima di disconnettere il cavo HDMI-DVI, controllare che il monitor video sia spento.

PROCEDURA 8. CONFIGURAZIONE DELLE IMPOSTAZIONI DELL'UTENTE

È possibile configurare le seguenti impostazioni direttamente sull'unità.

- Data e ora
- Formato data e ora
- Tono tasti
- Spegnimento automatico
- Registrazione audio
- Registrazione automatica
- Video esterno automatico
- Nome struttura

Come illustrato nella [Figura 11](#), la seconda pagina delle impostazioni dell'utente è disponibile solo se il monitor video GlideScope esegue la versione 3.4 o successiva del software. La pagina delle impostazioni dell'utente consente di visualizzare le informazioni relative all'utilizzo del sistema e non contiene impostazioni configurabili. Se si desidera aggiornare il software, consultare la sezione [Software del sistema](#) a pagina 38.



Figura 10. Pagina 1 della schermata delle impostazioni dell'utente



Figura 11. Pagina 2 della schermata delle impostazioni dell'utente




1. Rimuovere eventuali unità flash USB collegate al monitor.
2. Premere il pulsante **Accensione/spegnimento** . Il monitor si accende.
3. Tenere premuto il pulsante **Istruzioni** e, contemporaneamente premere il pulsante **Istantanea** . La schermata delle impostazioni dell'utente viene visualizzata sul monitor. Le impostazioni configurabili dall'utente vengono visualizzate in giallo, mentre l'impostazione selezionata viene visualizzata in rosso.
4. È possibile personalizzare le impostazioni utente utilizzando i seguenti pulsanti:
 - Premere il pulsante **Registra** per selezionare il parametro da impostare.
 - Premere il pulsante **Istantanea** per diminuire il valore del parametro.
 - Premere il pulsante **Video esterno** per aumentare il valore del parametro.
 - Quando viene inserito il nome della struttura, il pulsante **Istruzioni** sposta la selezione alla lettera seguente. Premere due volte il pulsante **Registra** per spostare nuovamente la selezione all'impostazione relativa a data e ora.
 - Per visualizzare la seconda pagina delle impostazioni dell'utente, premere il pulsante **Registra** finché l'opzione **Pagina successiva** viene evidenziata in rosso, quindi premere il pulsante **Istruzioni** . Per uscire dalla seconda pagina delle impostazioni dell'utente, premere nuovamente il pulsante **Istruzioni** .

- Al termine della personalizzazione delle impostazioni, premere il pulsante **Registra**  , finché l'opzione **Esci** risulta disponibile nella barra grigia, quindi premere il pulsante **Istruzioni**  . Questa procedura consente di salvare i parametri modificati e la schermata delle impostazioni dell'utente viene chiusa.

PROCEDURA 9. ESECUZIONE DEL CONTROLLO FUNZIONALE

Prima di utilizzare il dispositivo per la prima volta, eseguire il seguente controllo funzionale per garantire il corretto funzionamento del sistema. Contattare il rappresentante Verathon o l'Assistenza clienti Verathon se il sistema non funziona come descritto di seguito. Per informazioni di contatto, visitare la pagina verathon.com/service-and-support.

CONTROLLI OBBLIGATORI

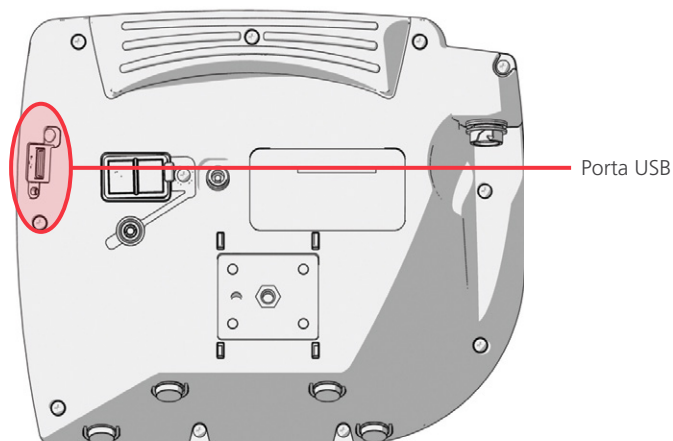
- Caricare completamente la batteria del monitor (l'operazione potrebbe richiedere circa 6 ore).
- Collegare un cavo video o Smart Cable a una videocamera, quindi collegarlo al monitor.
- Premere il pulsante **Accensione/spegnimento**  . Il monitor si accende.
- Guardare lo schermo e verificare che l'immagine visualizzata sia quella ricevuta dalla videocamera.







Nota: negli angoli superiori sinistro e destro del monitor potrebbe comparire una linea sottile; si tratta di una piccola parte della lama che entra nella visuale della videocamera. I bordi della lama entrano nella visuale perché il video laringoscopio è dotato di grandangolo. L'immagine funge da riferimento durante la procedura di intubazione e garantisce il corretto orientamento dell'immagine sul monitor.

CONTROLLI OBBLIGATORI

5. Rimuovere la protezione della porta USB situata nella parte posteriore del monitor e inserire un'unità flash USB nella porta.



6. Verificare che l'unità flash USB sia stata rilevata controllando la presenza dell'icona **Unità flash USB**  nella parte inferiore dello schermo.
7. Premere il pulsante **Registra**  per avviare la registrazione.
8. Premere di nuovo il pulsante **Registra**  per interrompere la registrazione.
9. Attendere che l'icona **Salvataggio file**  scompaia dallo schermo, quindi rimuovere l'unità flash USB dal monitor.
10. Utilizzare un computer per verificare che il file video registrato (.avi) possa essere riprodotto.

Nota:

se si visualizza il file registrato su un sistema operativo Windows, utilizzare un'applicazione come Windows Media Player.

Se si visualizza il file video registrato su un sistema operativo Mac OS, utilizzare una delle applicazioni riportate di seguito:

- MPlayerX (gratis nell'App Store)
- VLC (gratis sul sito <http://www.videolan.org/vlc/index.html>)

Se si visualizza il file video registrato su iOS, utilizzare una delle applicazioni riportate di seguito:

- VLC per iOS (gratis nell'App Store)
- 8player lite (gratis nell'App Store)
- Media Player – PlayerXtreme HD (gratis nell'App Store)

UTILIZZO DEL DISPOSITIVO

Prima di utilizzare il dispositivo, configurare le impostazioni in base alle istruzioni riportate nel capitolo precedente e verificarle completando la procedura a [Esecuzione del controllo funzionale](#).



Leggere la sezione [Avvertenze e precauzioni](#) prima di eseguire le seguenti operazioni.

I video laringoscopi AVL sono dotati di un meccanismo anti-appannamento Reveal, che riduce l'appannamento della videocamera durante la procedura di intubazione. Per consentire al video laringoscopio di entrare completamente in funzione, è necessario attendere da 30 a 120 secondi, in base alla temperatura e all'umidità presenti nell'ambiente clinico. Tuttavia, non è necessario attendere che il meccanismo anti-appannamento sia completamente funzionante per utilizzare il dispositivo; è infatti possibile avviare subito la procedura di intubazione.

Nota: Se il video laringoscopio viene conservato in un ambiente freddo, il meccanismo anti-appannamento impiegherà più tempo per raggiungere le condizioni di utilizzo ottimali.

Utilizzare il sistema attenendosi alle procedure descritte di seguito:

- Collegamento del cavo video o Smart Cable al monitor
- Inserimento della videocamera nella lama Stat
- Preparazione del sistema GlideScope
- Intubare utilizzando la videocamera e la lama Stat
- Utilizzo delle funzioni di registrazione e delle istantanee (facoltativo)
- Utilizzo della funzione di riproduzione (facoltativo)

PROCEDURA 1. COLLEGAMENTO DEL CAVO VIDEO AL MONITOR

Controllare che il monitor video sia spento prima di collegare o scollegare il cavo video.

1. Controllare che il video laringoscopio e gli altri componenti del sistema siano stati correttamente puliti e disinfettati. Per maggiori informazioni, fare riferimento al *Manuale di riprocessamento per i prodotti GlideScope e GlideRite* (codice articolo 0900-5032).
2. Scegliere la combinazione videocamera/lama Stat più adatta al paziente considerando la valutazione clinica del paziente, l'esperienza e il giudizio del medico.
3. Allineare la freccia presente sul cavo video alla freccia presente sulla porta del cavo video.



4. Inserire il cavo video nella porta. Il cavo sarà collegato correttamente quando si udirà un "clic".

Nota: per scollegare il cavo video dal monitor, ruotare l'anello connettore seguendo la direzione indicata dalla freccia.

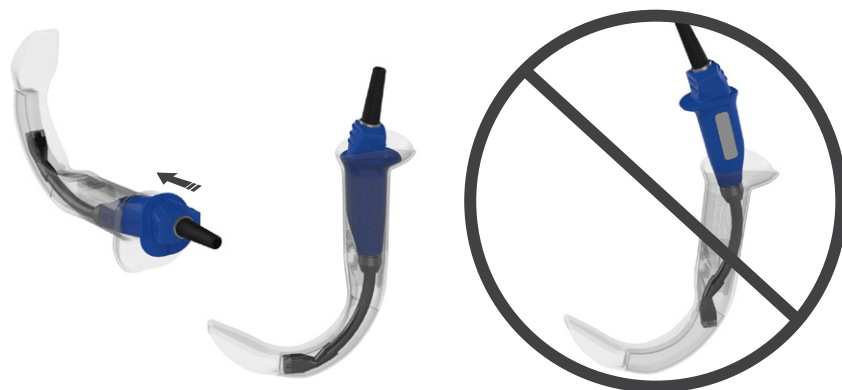
PROCEDURA 2. INSERIMENTO DELLA VIDEOCAMERA NELLA LAMA STAT

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 Stat più pulita possibile.

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 appuntiti, protuberanze o incrinature.

PROCEDURA 3. PREPARAZIONE DEL SISTEMA GLIDESCOPE

1. Premere il pulsante **Accensione/spengimento**  per accendere il monitor video.

Nota: se il monitor si blocca o non risponde durante l'utilizzo, tenere premuto il pulsante di Accensione/spengimento per 10 secondi per riavviare il sistema.

2. Verificare che la batteria sia carica a sufficienza. Se necessario, collegare il monitor direttamente all'alimentazione.
3. Verificare che l'immagine visualizzata sullo schermo del monitor sia quella ricevuta dalla videocamera del video laringoscopio. È possibile che una piccola parte della lama Stat GVL venga visualizzata negli angoli superiori sinistro e destro del monitor.
4. Se necessario, attendere da 30 a 120 secondi per consentire al meccanismo anti-appannamento GlideScope Reveal di entrare completamente in funzione.

Nota: il tempo impiegato dal meccanismo anti-appannamento per essere completamente operativo varia in base alla temperatura e all'umidità presenti nell'ambiente in cui il dispositivo viene conservato o utilizzato. Se il video laringoscopio viene conservato in un ambiente freddo, il meccanismo anti-appannamento impiegherà più tempo per raggiungere le condizioni di utilizzo ottimali.

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 4. INTUBARE UTILIZZANDO LA VIDEOCAMERA E LA LAMA STAT



Leggere la sezione [Avvertenze e precauzioni](#) prima di eseguire la seguente operazione.

Per eseguire un'intubazione, Verathon consiglia di seguire la tecnica come descritto in questa procedura. Prima di avviare la procedura, controllare che il monitor riceva un'immagine accurata dal video laringoscopio.

1. Stabilizzare la testa del paziente.
2. Guardare nella bocca, inserire la linea mediana della lama e fare avanzare la punta nella vallecola.
3. Guardare lo schermo e sollevare l'epiglottide per visualizzare la laringe.
4. Guardare nella bocca e introdurre un tubo endotracheale lungo la lama.
5. Guardare lo schermo e completare la procedura di intubazione.
6. Se si utilizza un mandrino GlideRite, rimuoverlo tirando verso i piedi del paziente.

PROCEDURA 5. UTILIZZO DELLE FUNZIONI DI REGISTRAZIONE E DELLE ISTANTANEE (FACOLTATIVO)



Leggere la sezione [Avvertenze e precauzioni](#) prima di eseguire le seguenti operazioni.

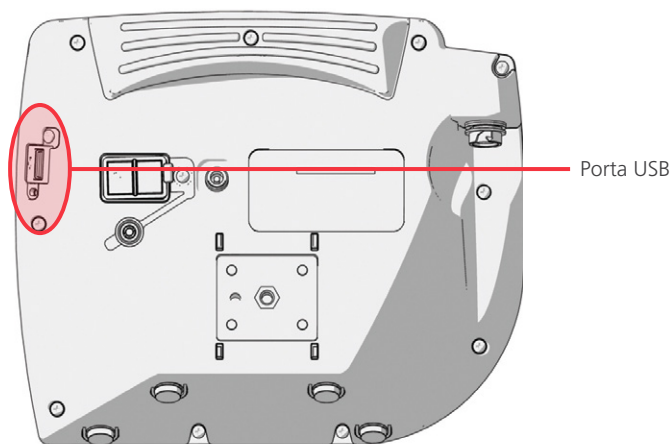
Il sistema è dotato di funzionalità che consentono di eseguire registrazioni audio e video e di acquisire un'istantanea della visualizzazione in tempo reale sul monitor. Il monitor video salva questi dati in un'unità flash USB ed è poi possibile visualizzare le registrazioni o le istantanee su un computer o sul monitor video. Per ulteriori informazioni sulla visualizzazione dei file su monitor, consultare la sezione [Utilizzo della funzione di riproduzione \(facoltativo\)](#) a pagina 35.



Per impostazione predefinita, sul sistema la registrazione audio è disattivata. Se si desidera registrare un video includendo l'audio, completare la procedura [Configurazione delle impostazioni dell'utente](#) per accedere alle impostazioni dell'utente, quindi impostare l'opzione **Registrazione audio** su **On**.


Durante la registrazione, a fianco dell'icona viene visualizzato un numero che rappresenta approssimativamente la quantità di spazio utilizzato nell'unità flash USB. Quando lo spazio libero disponibile sull'unità flash USB si esaurisce, la registrazione viene interrotta.



1. Rimuovere la protezione della porta USB situata nella parte posteriore del monitor e inserire un'unità flash USB nella porta.

Nota: se non si inserisce un'unità flash USB, le funzioni relative alla registrazione video e audio e all'acquisizione di istantanee non saranno disponibili.





2. Verificare che l'unità flash USB sia stata rilevata controllando la presenza dell'icona **Unità flash USB**  nella parte inferiore dello schermo.
3. Se si sta registrando l'intubazione, premere il pulsante **Registra** . La registrazione del video viene avviata e salvata nell'unità flash USB.

Sullo schermo viene visualizzata l'icona **Registrazione audio attiva**  e l'audio viene registrato insieme al video se la registrazione audio è attivata nelle impostazioni dell'utente.

4. Al termine della registrazione, premere di nuovo il pulsante **Registra**  e attendere che l'icona **Salvataggio file**  scompaia.

*Nota: se l'unità flash USB viene rimossa mentre l'icona **Salvataggio file** è ancora visualizzata, la registrazione andrà persa.*

5. Se in un momento qualsiasi si desidera salvare un'immagine visualizzata in tempo reale sull'unità flash USB, premere il pulsante **Istantanea** , quindi attendere che l'icona **Salvataggio istantanea**  scompaia.

Nota: se l'unità flash USB viene rimossa mentre l'icona Salvataggio istantanea è ancora visualizzata, la foto andrà persa.

6. Per riprodurre i file registrati su un monitor video, seguire le procedure illustrate di seguito, [Utilizzo della funzione di riproduzione \(facoltativo\)](#).

Per riprodurre i file registrati su un computer, inserire l'unità flash USB nel PC e guardare i file in formato .avi o .jpg.

Nota:

se si visualizza il file registrato su un sistema operativo Windows, utilizzare un'applicazione come Windows Media Player.

Se si visualizza il file video registrato su un sistema operativo Mac OS, utilizzare una delle applicazioni riportate di seguito:

- MPlayerX (gratis nell'App Store)
- VLC (gratis sul sito <http://www.videolan.org/vlc/index.html>)

Se si visualizza il file video registrato su iOS, utilizzare una delle applicazioni riportate di seguito:

- VLC per iOS (gratis nell'App Store)
- 8player lite (gratis nell'App Store)
- Media Player – PlayerXtreme HD (gratis nell'App Store)

PROCEDURA 6. UTILIZZO DELLA FUNZIONE DI RIPRODUZIONE (FACOLTATIVO)

I video e le istantanee registrati su un'unità flash USB possono essere visualizzati sul monitor video GlideScope.

Questa opzione è disponibile solo se il monitor video GlideScope esegue la versione 3.4 o successive del software. Per ulteriori informazioni sull'aggiornamento del software, consultare [Software del sistema](#) a pagina 38.



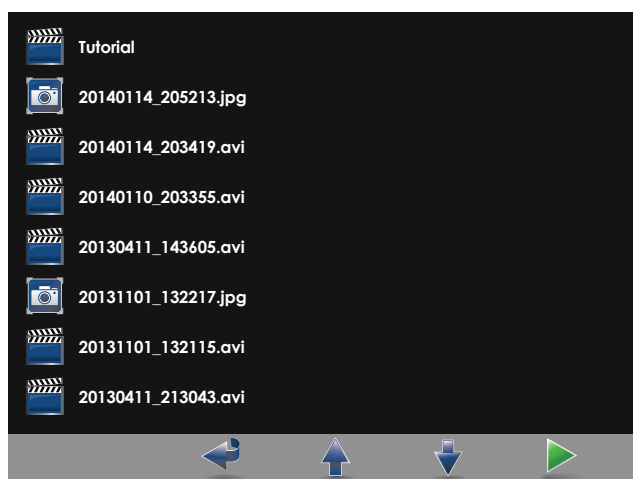








1. Rimuovere la protezione della porta USB situata nella parte posteriore del monitor e inserire un'unità flash USB nella porta.
2. Verificare che l'unità flash USB sia stata rilevata controllando la presenza dell'icona **Unità flash USB**  nella parte inferiore dello schermo.
3. Tenere premuto il pulsante **Istruzioni**  per almeno 3 secondi. Viene visualizzato il menu di riproduzione.

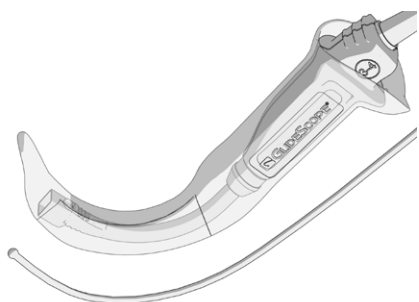
Figura 12. Menu di riproduzione



4. Esplorare il menu come segue:
 - Premere il pulsante **Istantanea**  per spostarsi verso l'alto nell'elenco dei file di riproduzione.
 - Premere il pulsante **Video esterno**  per spostarsi verso il basso nell'elenco dei file di riproduzione.
5. Dopo aver selezionato l'elemento da riprodurre, premere il pulsante **Istruzioni**  per avviare la riproduzione.
6. Quando il file viene riprodotto e visualizzato sullo schermo, premere il pulsante **Istantanea**  per riprodurre il file successivo sopra a quello attualmente visualizzato. Premere il pulsante **Video esterno**  per riprodurre il file successivo sotto a quello attualmente visualizzato.
7. Se il file in esecuzione è un video, mettere in pausa e avviare nuovamente la riproduzione premendo il pulsante **Istruzioni** .
8. Premere il pulsante **Registra**  per tornare al menu di riproduzione.
9. Premere di nuovo il pulsante **Registra**  per chiudere il menu di riproduzione.

SUGGERIMENTI PER L'UTILIZZO DEL SISTEMA GLIDESCOPE AVL

- Il video laringoscopio GlideScope è concepito per essere inserito lungo la linea mediana della lingua in direzione dell'epiglottide.
- Le intubazioni eseguite con il video laringoscopio GlideScope richiedono una forza di sollevamento di circa 0,5 - 1,5 kg (1 - 3,5 libbre).
- Si raccomanda l'utilizzo di un mandrino per tubo endotracheale. I mandrini GlideRite sono stati concepiti appositamente per fare da complemento all'angolazione del video laringoscopio GlideScope e facilitare l'intubazione.



SUGGERIMENTI PER L'USO DI TUBI ENDOTRACHEALI

- Inserire il tubo endotracheale ETT dietro o immediatamente accanto al video laringoscopio GlideScope.
- Non inserire il mandrino nella laringe durante l'intubazione.
- Introdurre delicatamente l'estremità distale del tubo ETT tra le corde vocali.
- Quando si introduce il video laringoscopio o il tubo endotracheale, guardare direttamente nella bocca per evitare di danneggiare il manicotto del tubo endotracheale, i denti del paziente o i tessuti molli, come palato o tonsille.
- Evitare di tirare o spingere eccessivamente la glottide. Un'esposizione massima della laringe non facilita la procedura di intubazione; riducendo l'elevazione applicata al laringoscopio è possibile semplificare l'inserimento del tubo ETT.

RIPROCESSAMENTO

È richiesta la pulizia di alcuni componenti del sistema specificati in questo manuale tra un uso e l'altro. Potrebbe essere inoltre necessaria una disinfezione di basso e alto livello oppure la sterilizzazione tra un utilizzo e il successivo o in circostanze specifiche di alcuni dei suddetti componenti. Per informazioni sui requisiti di pulizia, disinfezione e sterilizzazione dei suddetti componenti, fare riferimento al *Manuale di riprocessamento dei prodotti GlideScope e GlideRite* (codice articolo 0900-5032) disponibile alla pagina verathon.com/service-and-support/glidescope-reprocessing-products.

MANUTENZIONE E SICUREZZA

ISPEZIONI PERIODICHE

Verathon non richiede ispezioni, manutenzione o calibrazioni periodiche.

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

BATTERIA DEL MONITOR VIDEO GLIDESCOPE

In normali condizioni di utilizzo, la durata prevista della batteria del monitor è di 2-3 anni, ovvero circa 500 cicli di ricarica. Per ulteriori informazioni sulla batteria, fare riferimento alla sezione [Specifiche dei componenti](#) a pagina 42.

La batteria non può essere sostituita dagli utenti. In caso di malfunzionamento, non tentare di sostituire la batteria del monitor. Qualsiasi tentativo di sostituzione della batteria da parte di personale non autorizzato potrebbe causare gravi lesioni all'utente e annullare la garanzia. Contattare il rappresentante dell'assistenza clienti Verathon per ulteriori informazioni sulla sostituzione della batteria.

SOFTWARE DEL SISTEMA

Verathon può rilasciare aggiornamenti del software per il monitor video GlideScope. Gli aggiornamenti software vengono forniti direttamente da Verathon o da un rappresentante autorizzato e le istruzioni di installazione sono incluse nell'aggiornamento.

Il presente manuale riporta la versione più aggiornata del software per il monitor video Glidescope. 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 il proprio rappresentante locale Verathon o l'assistenza clienti Verathon.



Leggere la sezione [Avvertenze e precauzioni](#).

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

GARANZIA ASSISTENZA CLIENTI COMPLETA ORIGINALE

La presente Garanzia limitata ("Garanzia") è fornita da Verathon Inc. ("Verathon") ai propri clienti, distributori, produttori originali dell'attrezzatura, utenti finali o altri acquirenti ("Acquirenti") secondo i termini e le condizioni riportate di seguito ed è applicabile al prodotto GlideScope ("Prodotto"). I termini della Garanzia sono soggetti ai Termini e alle condizioni di vendita o ad altri documenti contrattuali tra le parti.

COPERTURA: La presente Garanzia copre l'assistenza e la riparazione di tutti i malfunzionamenti (meccanici, elettrici e altri difetti) associati al Prodotto acquistato dall'Acquirente da Verathon, compresa la copertura per cadute accidentali o manipolazione impropria del Prodotto (soggetta al pagamento da parte dell'Acquirente di un importo deducibile per la sostituzione del Prodotto), per un periodo di un (1) anno (salvo diversamente specificato nella sezione "COMPONENTI COPERTI") dalla data di spedizione del Prodotto ("Periodo") e si applica solo all'Acquirente originale. I componenti di ricambio devono essere nuovi, ripristinati o parti non originali del produttore che soddisfino le specifiche di fabbrica del Prodotto a insindacabile giudizio di Verathon.

Verathon esegue servizi di riparazione e sostituzione ("Servizi") solo su Prodotti acquistati da un fornitore autorizzato. Se il Prodotto o il componente è stato acquistato da un fornitore non autorizzato o se il numero di serie applicato in fabbrica viene rimosso, rovinato o alterato, la presente Garanzia perde ogni validità.

Se il Prodotto acquistato da un Acquirente richiede dei Servizi, Verathon potrà, a sua unica discrezione, riparare o sostituire il Prodotto e fornire, se richiesto dall'Acquirente, un'unità sostitutiva temporanea. Se l'Acquirente richiede un'unità sostitutiva temporanea, l'Acquirente dovrà inviare il Prodotto difettoso a Verathon (pulito e disinfettato secondo le condizioni) non appena riceverà l'unità sostitutiva da Verathon. L'Acquirente dovrà restituire l'unità sostitutiva temporanea entro due (2) giorni lavorativi dalla ricezione del Prodotto riparato. Tutti i componenti sostituiti diventano proprietà di Verathon.

ESCLUSIONI: La presente Garanzia esclude i problemi causati da azioni effettuate (o dall'omissione di azioni necessarie) da parte dell'Acquirente, da terzi o da eventi al di fuori della sfera di controllo ragionevole di Verathon, tra cui:

- Incidenti, furto, utilizzo improprio o spropositato, usura eccessiva o incuria.
- Impiego erraneo o improprio o mancata conformità alle istruzioni per l'uso Verathon e precauzioni di sicurezza del prodotto contenute nel Manuale di funzionamento e manutenzione. La presente garanzia non copre i danni causati da una palese esposizione dell'attrezzatura a temperature maggiori di 60 °C (140 °F).
- L'uso del sistema con hardware, software, componenti, servizi, accessori, altri dispositivi, interfacce o beni di consumo diversi da quelli forniti o specificati da Verathon.
- Prodotti di cui è stata eseguita la riparazione o la manutenzione da personale diverso dal personale autorizzato Verathon.
- Le operazioni di modifica, disassemblaggio, sostituzione dell'impianto elettrico, riprogettazione, ricalibrazione e/o riprogrammazione di Prodotti diversamente da quanto specificatamente autorizzato da Verathon in forma scritta.

COMPONENTI COPERTI: La garanzia copre i seguenti componenti:

- Monitor video GlideScope
- Videocamera GlideScope AVL
- Videocamera GlideScope 2.0 (due anni di garanzia di fabbrica)
- Spectrum Smart Cable GlideScope (due anni di garanzia di fabbrica)

Componenti aggiuntivi riutilizzabili acquistati singolarmente o come parte di un sistema, incluse le postazioni di lavoro GlideScope e il cavo video GlideScope, sono coperte da garanzia di fabbrica limitata di un anno se non dichiarato altrimenti. I materiali di consumo non sono coperti dalla presente garanzia.

GARANZIE ESTESE: L'Acquirente può acquistare una garanzia Premium Total Customer Care per prolungare la durata della presente Garanzia limitata. Per ulteriori informazioni, contattare l'Ufficio assistenza clienti Verathon o il rappresentante di zona.

RIMEDIO LIMITATO: La presente Garanzia conferisce all'Acquirente degli speciali diritti legali che potrebbero variare in base alle leggi locali. Quando, ai sensi delle leggi vigenti, le garanzie implicite non possono essere eseguite integralmente, tali garanzie saranno limitate alla durata della garanzia scritta in essere e, per i clienti europei, qualsiasi termine della presente che limiti la responsabilità di Verathon non sarà applicato nella misura in cui risulti conflittuale nei confronti delle disposizioni di legge vincolanti della legge di responsabilità civile per danno da prodotto.

NEI LIMITI MASSIMI CONSENTITI DALLA LEGGE, LE GARANZIE E I RIMEDI LIMITATI RIPORTATI QUI SOPRA SONO ESCLUSIVI E SOSTITUISCONO ESPRESSAMENTE OGNI ALTRA GARANZIA, RAPPRESENTAZIONE, TERMINE O CONDIZIONE, SCRITTA O ORALE, ESPRESSA O IMPLICITA, NORMATIVA O DI ALTRO TIPO, INCLUSO, MA NON LIMITATO A, QUALSIASI GARANZIA, TERMINE O CONDIZIONE DI COMMERCIALIZZABILITÀ O DI IDONEITÀ AD UN USO PARTICOLARE, QUALITÀ SODDISFACENTE, CORRISPONDENZA CON LA DESCRIZIONE E NON-VIOLAZIONE, LE QUALI SONO, COL PRESENTE DOCUMENTO, ESPRESSAMENTE RIFIUTATE.

TRASFERIMENTO DI SERVIZIO: La presente Garanzia è estesa esclusivamente all'Acquirente e non può essere trasferita a terze parti per effetto di legge o altro.

SPECIFICHE DI PRODOTTO

SPECIFICHE DEI COMPONENTI

Tabella 4. Monitor video GlideScope (0570-0338)

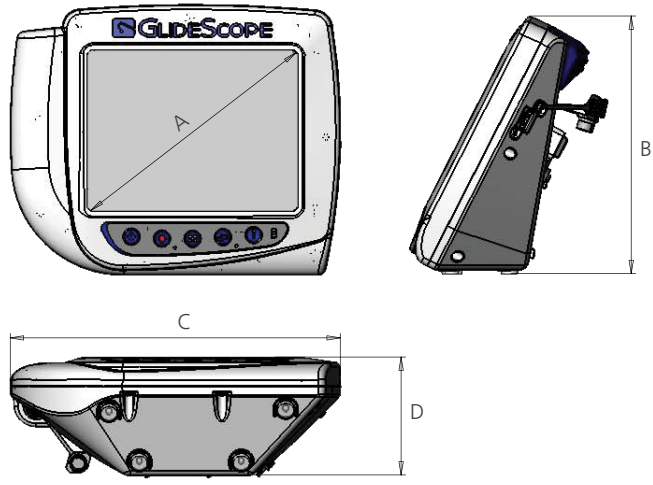
SPECIFICHE GENERALI		
Classificazione:	Classe di isolamento elettrico II, componente BF	
Tensione di linea:	Gamma: 100-240 V CA, 50 e 60 Hz. Collegare a un alimentatore di tipo medicale (se il cavo di alimentazione viene fornito con un terzo spinotto, questo costituisce la messa a terra).	
Alimentatore CC:	12 V CC, 3,33 A max	
Protezione ingresso:	IP54	
SPECIFICHE DI UTILIZZO E CONSERVAZIONE		
	Condizioni di utilizzo	Condizioni di spedizione e conservazione
Temperatura:	10–40 °C (50–104°F)	-20–45 °C (-4–113 °F)
Umidità relativa:	10–95%	10–95%
Pressione atmosferica:	700-1060 hPa	440-1060 hPa
SPECIFICHE DEI COMPONENTI		
Tipo di schermo e risoluzione	TFT a colori VGA 640 × 480 px	
Dimensioni dello schermo (diagonale; A)	16,3 cm (6,4 poll.)	
Altezza (B)	174 mm	
Larghezza (C)	223 mm	
Profondità (D)	80 mm	
Peso	1,0 kg	

Tabella 5. Spectrum Smart Cable (0800-0543)

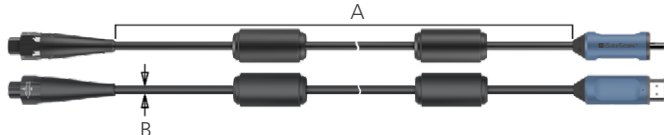
SPECIFICHE GENERALI		
Protezione ingresso:	IPX8	
SPECIFICHE DI UTILIZZO E CONSERVAZIONE		
	Condizioni di utilizzo	Condizioni di spedizione e conservazione
Temperatura:	10–40 °C (50–104 °F)	-20–45 °C (-4–113 °F)
Umidità relativa:	10–95%	10–95%
Pressione atmosferica:	700-1060 hPa	440-1060 hPa
SPECIFICHE DEI COMPONENTI		
Lunghezza (A)	1417 ± 25 mm	
Diametro (B)	6,8 mm	

Tabella 6. Carrello Premium (0800-0537)

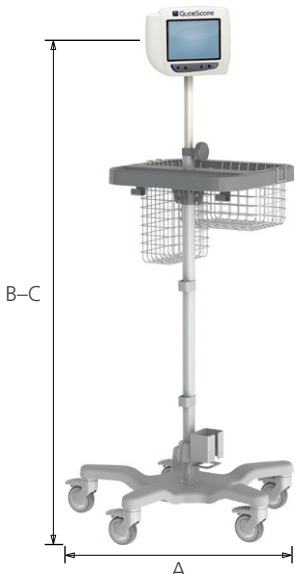
SPECIFICHE DI UTILIZZO E CONSERVAZIONE		
	Condizioni di utilizzo	Condizioni di spedizione e conservazione
Temperatura:	10–40 °C (50–104 °F)	-20–45 °C (-4–113 °F)
Umidità relativa:	10–95%	10–95%
Pressione atmosferica:	700-1060 hPa	440-1060 hPa
SPECIFICHE DEI COMPONENTI		
Diametro base con ruote (A)	53,3 cm	
Altezza minima (B)	101,6 cm	
Altezza massima (C)	132,1 cm	
Peso	8,0–8,4 kg	

Tabella 7. Supporto mobile (0800-0410)


SPECIFICHE DI UTILIZZO E CONSERVAZIONE		
	Condizioni di utilizzo	Condizioni di spedizione e conservazione
Temperatura:	10–40 °C (50–104 °F)	-20–45 °C (-4–113 °F)
Umidità relativa:	10–95%	10–95%
Pressione atmosferica:	700-1060 hPa	440-1060 hPa
SPECIFICHE DEI COMPONENTI		
Diametro base con ruote (A)	61 cm	
Altezza minima (B)	76 cm	
Altezza massima (C)	122 cm	

Tabella 8. Supporto fisso (0810-0200)

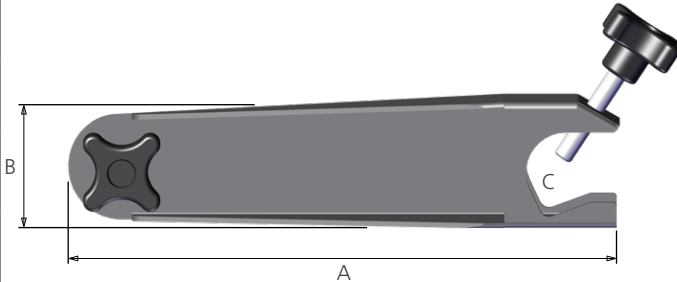
SPECIFICHE DI UTILIZZO E CONSERVAZIONE		
	Condizioni di utilizzo	Condizioni di spedizione e conservazione
Temperatura:	10–40 °C (50–104 °F)	-20–45 °C (-4–113 °F)
Umidità relativa:	10–95%	10–95%
Pressione atmosferica:	700-1060 hPa	440-1060 hPa
SPECIFICHE DEI COMPONENTI		
Lunghezza braccio (A)	27 cm	
Larghezza (B)	6,3 cm	
Larghezze del supporto disponibili (C)	6,4–33 mm	
Peso	0,9 kg	

Tabella 9. Videocamera AVL 1-2 (0570-0306)

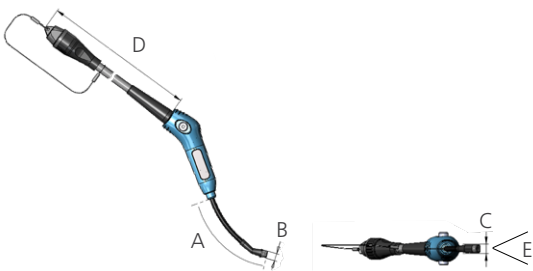
SPECIFICHE GENERALI		
Protezione ingresso:	IPX8	
Durata stimata del prodotto:	2 anni o 1000 cicli	
SPECIFICHE DI UTILIZZO E CONSERVAZIONE		
	Condizioni di utilizzo	Condizioni di spedizione e conservazione
Temperatura:	10–40 °C (50–104 °F)	-20–45 °C (-4–113 °F)
Umidità relativa:	10–95%	10–95%
Pressione atmosferica:	700-1060 hPa	440-1060 hPa
SPECIFICHE DEI COMPONENTI		
Lunghezza della porzione flessibile della videocamera (A)	66,0 mm	 <p>Il cavo è stato ridotto a puro scopo illustrativo</p>
Altezza in corrispondenza della videocamera (B)	6,0 mm	
Larghezza in corrispondenza della videocamera (C)	7,0 mm	
Lunghezza del cavo video (D)	2041 ± 50 mm	
Campo visivo (E)	41°	
Angolo di visualizzazione	0°	

Tabella 10. Videocamera AVL 3-4 (0570-0307)

SPECIFICHE GENERALI		
Protezione ingresso:	IPX8	
Durata stimata del prodotto:	2 anni o 1000 cicli	
SPECIFICHE DI UTILIZZO E CONSERVAZIONE		
	Condizioni di utilizzo	Condizioni di spedizione e conservazione
Temperatura:	10–40 °C (50–104 °F)	-20–45 °C (-4–113 °F)
Umidità relativa:	10–95%	10–95%
Pressione atmosferica:	700-1060 hPa	440-1060 hPa
SPECIFICHE DEI COMPONENTI		
Lunghezza della porzione flessibile della videocamera (A)	105,0 mm	 <p>Il cavo è stato ridotto a puro scopo illustrativo</p>
Altezza in corrispondenza della videocamera (B)	11 mm	
Larghezza in corrispondenza della videocamera (C)	11 mm	
Lunghezza del cavo video (D)	1540 ± 50 mm	
Campo visivo (E)	49°	
Angolo di visualizzazione	0°	

Tabella 11. Videocamera AVL 2.0 grande (3-4; 0570-0382)

SPECIFICHE GENERALI		
Protezione ingresso:	IPX8	
Durata stimata del prodotto:	2 anni o 2000 cicli	
SPECIFICHE DI UTILIZZO E CONSERVAZIONE		
	Condizioni di utilizzo	Condizioni di spedizione e conservazione
Temperatura:	10–40 °C (50–104 °F)	-20–45 °C (-4–113 °F)
Umidità relativa:	10–95%	10–95%
Pressione atmosferica:	700-1060 hPa	440-1060 hPa
SPECIFICHE DEI COMPONENTI		
Lunghezza della porzione flessibile della videocamera (A)	105,0 mm	
Altezza in corrispondenza della videocamera (B)	11 mm	
Larghezza in corrispondenza della videocamera (C)	11 mm	
Campo visivo (D)	49°	
Angolo di visualizzazione	0°	

Tabella 12. Lama Stat GVL 0 (sterile 0574-0104, non sterile 0574-0236)

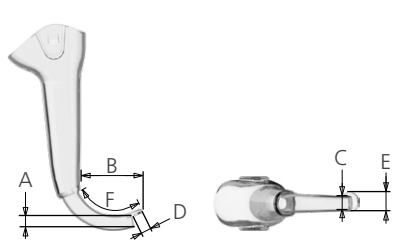
SPECIFICHE GENERALI			
Durata stimata del prodotto:	Consultare la data indicata dal simbolo ⏳ sull'etichetta della confezione.		
SPECIFICHE DI FUNZIONAMENTO, SPEDIZIONE E CONSERVAZIONE			
	Condizioni di utilizzo	Condizioni di spedizione	Condizioni di conservazione
Temperatura:	10-40 °C (50-104 °F)	0-45 °C (32-113 °F)	18-28 °C (64-82 °F)
Umidità relativa:	10-95%	10-95%	40-60%
Pressione atmosferica:	700-1060 hPa	800-1060 hPa	1013 hPa
SPECIFICHE DEI COMPONENTI			
Altezza in corrispondenza della videocamera (A)	8,6 mm		
Lunghezza dalla punta della lama all'impugnatura (B)	36,2 mm		
Larghezza in corrispondenza della videocamera (C)	11,0 mm		
Lunghezza della lama davanti alla videocamera (D)	6,5 mm		
Larghezza massima della lama davanti alla videocamera (E)	11,0 mm		
Lunghezza della porzione di inserimento (PI) (F)	42 mm		
Larghezza della porzione di inserimento (PI)	15 mm		

Tabella 13. Lama Stat GVL 1 (sterile 0574-0026, non sterile 0574-0237)

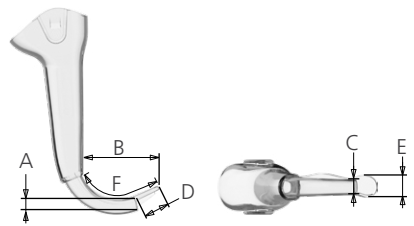
SPECIFICHE GENERALI			
Durata stimata del prodotto:	Consultare la data indicata dal simbolo ⌚ sull'etichetta della confezione.		
SPECIFICHE DI FUNZIONAMENTO, SPEDIZIONE E CONSERVAZIONE			
	Condizioni di utilizzo	Condizioni di spedizione	Condizioni di conservazione
Temperatura:	10-40 °C (50-104 °F)	0-45 °C (32-113 °F)	18-28 °C (64-82 °F)
Umidità relativa:	10-95%	10-95%	40-60%
Pressione atmosferica:	700-1060 hPa	800-1060 hPa	1013 hPa
SPECIFICHE DEI COMPONENTI			
Altezza in corrispondenza della videocamera (A)	8,6 mm		
Lunghezza dalla punta della lama all'impugnatura (B)	43,5 mm		
Larghezza in corrispondenza della videocamera (C)	10,1 mm		
Lunghezza della lama davanti alla videocamera (D)	15,0 mm		
Larghezza massima della lama davanti alla videocamera (E)	12,7 mm		
Lunghezza della porzione di inserimento (PI) (F)	50 mm		
Larghezza della porzione di inserimento (PI)	15 mm		

Tabella 14. Lama Stat GVL 2 (sterile 0574-0027, non sterile 0574-0238)

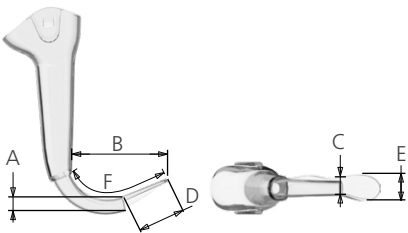
SPECIFICHE GENERALI			
Durata stimata del prodotto:	Consultare la data indicata dal simbolo ⏳ sull'etichetta della confezione.		
SPECIFICHE DI FUNZIONAMENTO, SPEDIZIONE E CONSERVAZIONE			
	Condizioni di utilizzo	Condizioni di spedizione	Condizioni di conservazione
Temperatura:	10-40 °C (50-104 °F)	0-45 °C (32-113 °F)	18-28 °C (64-82 °F)
Umidità relativa:	10-95%	10-95%	40-60%
Pressione atmosferica:	700-1060 hPa	800-1060 hPa	1013 hPa
SPECIFICHE DEI COMPONENTI			
Altezza in corrispondenza della videocamera (A)	8,6 mm		
Lunghezza dalla punta della lama all'impugnatura (B)	55,7 mm		
Larghezza in corrispondenza della videocamera (C)	11,2 mm		
Lunghezza della lama davanti alla videocamera (D)	28,0 mm		
Larghezza massima della lama davanti alla videocamera (E)	16,0 mm		
Lunghezza della porzione di inserimento (PI) (F)	62 mm		
Larghezza della porzione di inserimento (PI)	18 mm		

Tabella 15. Lama Stat GVL 2.5 (sterile 0574-0110, non sterile 0574-0239)

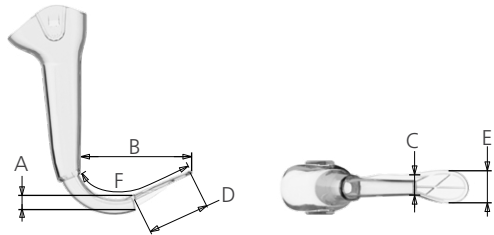
SPECIFICHE GENERALI			
Durata stimata del prodotto:	Consultare la data indicata dal simbolo ⏳ sull'etichetta della confezione.		
SPECIFICHE DI FUNZIONAMENTO, SPEDIZIONE E CONSERVAZIONE			
	Condizioni di utilizzo	Condizioni di spedizione	Condizioni di conservazione
Temperatura:	10-40 °C (50-104 °F)	0-45 °C (32-113 °F)	18-28 °C (64-82 °F)
Umidità relativa:	10-95%	10-95%	40-60%
Pressione atmosferica:	700-1060 hPa	800-1060 hPa	1013 hPa
SPECIFICHE DEI COMPONENTI			
Altezza in corrispondenza della videocamera (A)	9,1 mm		
Lunghezza dalla punta della lama all'impugnatura (B)	63,4 mm		
Larghezza in corrispondenza della videocamera (C)	12,7 mm		
Lunghezza della lama davanti alla videocamera (D)	37,0 mm		
Larghezza massima della lama davanti alla videocamera (E)	19,7 mm		
Lunghezza della porzione di inserimento (PI) (F)	74 mm		
Larghezza della porzione di inserimento (PI)	22 mm		

Tabella 16. Lama Stat GVL 3 (sterile 0574-0100, non sterile 0574-0240)

SPECIFICHE GENERALI			
Durata stimata del prodotto:	Consultare la data indicata dal simbolo ⏳ sull'etichetta della confezione.		
SPECIFICHE DI FUNZIONAMENTO, SPEDIZIONE E CONSERVAZIONE			
	Condizioni di utilizzo	Condizioni di spedizione	Condizioni di conservazione
Temperatura:	10-40 °C (50-104 °F)	-20-45 °C (-4-113 °F)	18-28 °C (64-82 °F)
Umidità relativa:	10-95%	10-95%	40-60%
Pressione atmosferica:	700-1060 hPa	800-1060 hPa	1013 hPa
SPECIFICHE DEI COMPONENTI			
Altezza in corrispondenza della videocamera (A)	14,3 mm		
Lunghezza dalla punta della lama all'impugnatura (B)	72,5 mm		
Larghezza in corrispondenza della videocamera (C)	16,0 mm		
Lunghezza della lama davanti alla videocamera (D)	37,0 mm		
Larghezza massima della lama davanti alla videocamera (E)	19,7 mm		
Lunghezza della porzione di inserimento (PI) (F)	89 mm		
Larghezza della porzione di inserimento (PI)	25 mm		

Tabella 17. Lama Stat GVL 4 (sterile 0574-0101, non sterile 0574-0241)

SPECIFICHE GENERALI			
Durata stimata del prodotto:	Consultare la data indicata dal simbolo ⏳ sull'etichetta della confezione.		
SPECIFICHE DI FUNZIONAMENTO, SPEDIZIONE E CONSERVAZIONE			
	Condizioni di utilizzo	Condizioni di spedizione	Condizioni di conservazione
Temperatura:	10-40 °C (50-104 °F)	-20-45 °C (-4-113 °F)	18-28 °C (64-82 °F)
Umidità relativa:	10-95%	10-95%	40-60%
Pressione atmosferica:	700-1060 hPa	800-1060 hPa	1013 hPa
SPECIFICHE DEI COMPONENTI			
Altezza in corrispondenza della videocamera (A)	14,3 mm		
Lunghezza dalla punta della lama all'impugnatura (B)	87,0 mm		
Larghezza in corrispondenza della videocamera (C)	20,3 mm		
Lunghezza della lama davanti alla videocamera (D)	52,0 mm		
Larghezza massima della lama davanti alla videocamera (E)	27,5 mm		
Lunghezza della porzione di inserimento (PI) (F)	105 mm		
Larghezza della porzione di inserimento (PI)	30 mm		

SPECIFICHE DELLA BATTERIA

Tabella 18. Specifiche della batteria

CONDIZIONI	DESCRIZIONE
Tipo batteria	Ioni di litio
Durata batteria	In normali condizioni di funzionamento, una batteria completamente carica ha una durata di circa 90 minuti
Tempo di carica	Il tempo necessario per la ricarica completa di una batteria scarica non supera le 6 ore
Capacità stimata	2150 mAh
Tensione nominale	7,2 V
Tensione di carica massima	8,4 V
Peso nominale	90 g (3,17 once)
Larghezza	23 mm (0,9 pollici)
Lunghezza	391 mm (5,4 pollici)
Profondità	23 mm (0,9 pollici)

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. Per maggiori informazioni in merito alle prestazioni essenziali del sistema, consultare [Prestazioni essenziali](#) a pagina 1.

EMISSIONI ELETTROMAGNETICHE

Tabella 19. Istruzioni e dichiarazione del produttore – Emissioni elettromagnetiche

Il sistema è indicato per l'utilizzo in ambienti i cui parametri elettromagnetici rientrano 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 A	Il sistema è indicato per l'utilizzo in ogni tipo di ambiente, eccetto quello domestico e quello collegato direttamente alla rete di alimentazione pubblica a bassa tensione che alimenta gli edifici adibiti ad uso residenziale.
Emissioni armoniche IEC 61000-3-2	Classe A	
Variazioni di tensione/ sfarfallio IEC 61000-3-3	Conforme	

IMMUNITÀ ELETTROMAGNETICA

Tabella 20. Istruzioni e dichiarazione del produttore Immunità elettromagnetica

Il sistema è indicato per l'utilizzo in ambienti i cui parametri elettromagnetici rientrano 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 ± 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	± 2 kV per le linee d'alimentazione di rete Frequenza di ripetizione 100 kHz	Conforme	La qualità dell'alimentazione di rete deve essere conforme alle tipiche applicazioni ospedaliere.
Sovratensione IEC 61000-4-5	± 1 kV modo differenziale ± 2 kV modo comune	Conforme	La qualità dell'alimentazione di rete deve essere conforme alle tipiche applicazioni ospedaliere.
Cadute di tensione, brevi interruzioni e variazioni della tensione sulle linee d'alimentazione in ingresso IEC 61000-4-11	0% U_T ; 0,5 cicli A $0^\circ, 45^\circ, 90^\circ, 135^\circ, 180^\circ, 225^\circ, 270^\circ$ e 315° 0% U_T ; 1 ciclo e 70% U_T ; 25/30 cicli Monofase: a 0°	Conforme	La qualità dell'alimentazione di rete deve essere conforme alle tipiche applicazioni ospedaliere. 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 a frequenza industriale nominale IEC 61000-4-8	30 A/m Frequenza 50/60 Hz	Conforme	I campi magnetici della frequenza di rete devono attestarsi sui livelli tipici di una rete standard adibita a uso ospedaliero.
RF condotta IEC 61000-4-6	3 Vrms da 150 kHz a 80 MHz 6 Vrms in bande ISM da 150 kHz a 80 MHz 80% AM a 1 kHz	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) $d=1.2 \sqrt{P}$

Tabella 20. Istruzioni e dichiarazione del produttore Immunità elettromagnetica

Il sistema è indicato per l'utilizzo in ambienti i cui parametri elettromagnetici rientrano 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 ELETTRONMAGNETICO - ISTRUZIONI
RF radiata IEC 61000-4-3	3 V/m da 80 MHz a 2,7 GHz 80% AM 1 kHz	Conforme	Possono verificarsi interferenze in prossimità di dispositivi recanti il seguente simbolo: 

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.

CONFORMITÀ DELL'ACCESSORIO 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. Consultare le sezioni [Accessori e parti del sistema](#) e [Specifiche dei componenti](#) per ulteriori informazioni. 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 21. Standard EMC per accessori

ACCESSORIO	LUNGHEZZA
Cavo di alimentazione CA	4,5 m (15,0 piedi)
Cavo dell'adattatore medico CC	2,5 m (8,2 piedi)
Cavo HDMI-DVI	4,6 m (15,1 piedi)
Smart Cable	1,6 m (5,2 piedi)

GLOSSARIO

Le seguenti tabelle forniscono definizioni dei termini specifici utilizzati nel manuale o sul prodotto stesso. Per un elenco completo di precauzioni, avvertenze e simboli informativi usati su questo o altri prodotti Verathon fare riferimento al *Glossario Pittogrammi Verathon* (codice articolo 0900-4757) all'indirizzo verathon.com/service-and-support/symbols.

TERMINE	DEFINIZIONE
A	Ampere
C	Celsius
CA	Corrente alternata
CC	Corrente continua
CFR	Code of Federal Regulations (USA)
CISPR	Comitato Internazionale Speciale per le Interferenze Radio
cm	Centimetro
ETT	Tubo endotracheale
F	Fahrenheit
g	Grammo
GHz	Gigahertz
HDMI	High-definition multimedia interface (interfaccia multimediale ad alta definizione)
hPa	Ettopascal
Hz	Hertz
IEC	International Electrotechnical Commission (Commissione elettrotecnica internazionale)
IEM	Interferenza elettromagnetica
IPA	Alcol isopropilico
ISM	Ambienti industriali, scientifici e medici
kHz	Kilohertz
kV	Kilovolt
lb	Libbra
LD	Laringoscopia diretta
m	Metro
mAh	Milliampere/ora
MHz	Megahertz
mm	Millimetro
OSHA	Occupational Safety and Health Administration (agenzia federale statunitense)
oz	Oncia
poll.	Pollice
ppm	Parti per milione
Prestazioni essenziali	Le prestazioni di sistema necessarie per evitare rischi inaccettabili

TERMINE	DEFINIZIONE
PS	Pronto soccorso
RAEE	Rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche
RF	Radiofrequenza
SES	Scariche elettrostatiche
SO	Sala operatoria
UR	Umidità relativa
UTI	Unità di terapia intensiva
UTIN	Unità di terapia intensiva neonatale
V	Volt
Vrms	Voltage root mean squared (valore efficace)

