

SeeSnake® LT1000

SeeSnake® LT1000



⚠ ATTENZIONE!

Leggere attentamente il Manuale di istruzioni prima di usare questo strumento. La mancata comprensione e osservanza delle istruzioni contenute in questo manuale può causare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.

SeeSnake® LT1000

Annotare il numero di serie in basso e conservare il numero di serie del prodotto che si trova sulla targhetta.

N. Serie

--

Indice

Modulo per la registrazione del numero di serie del prodotto	97
Simboli di sicurezza	99
Regole generali per la sicurezza	99
Sicurezza nell'area di lavoro	99
Sicurezza elettrica	99
Sicurezza individuale	100
Uso e manutenzione dell'apparecchiatura	100
Uso e manutenzione dello strumento a batteria	100
Manutenzione	101
Informazioni specifiche di sicurezza	101
Sicurezza dell'LT1000	101
Caratteristiche tecniche	102
Descrizione, specifiche e attrezzatura standard	102
Descrizione	102
Requisiti di sistema del computer portatile	102
Attrezzatura standard	102
Attrezzatura opzionale	102
Componenti dell'LT1000	103
Icone	103
Montaggio	103
Montaggio dell'LT1000	103
Montaggio dell'LT1000 sulla ruota miniSeeSnake	103
Montaggio dell'LT1000 sulla ruota SeeSnake Standard	104
Installazione degli stabilizzatori	107
LT1000 M	107
Preparazione del computer portatile	107
Ispezione prima dell'uso	108
Preparazione dell'apparecchiatura e dell'area di lavoro	108
Posizionamento dell'LT1000	109
Montaggio del computer portatile	109
Collegamento dell'LT1000	109
Accensione del SeeSnake LT1000	110
Controlli dell'LT1000	111
Comandi tastiera	111
Informazioni sul Software HQ	111
Istruzioni per l'uso	111
Avviamento	111
Ispezione della linea	112
Regolazione luminosità	112
Rotazione dell'immagine	112
Controllo CountPlus	112
Localizzazione della telecamera utilizzando la sonda	112
Tracciamento della linea del cavo di spinta SeeSnake	112
Istruzioni di manutenzione	113
Pulizia	113
Accessori	113
Trasporto e stoccaggio	113
Manutenzione e riparazione	114
Smaltimento	114
Smaltimento batterie	114
Risoluzione dei problemi	115
Garanzia a vita	Quarta di copertina

* Traduzione delle istruzioni originali

Simboli di sicurezza

Nel presente manuale d'istruzioni e sul prodotto, i simboli di sicurezza e le indicazioni scritte vengono utilizzati per comunicare importanti informazioni di sicurezza. Questa sezione serve a migliorare la comprensione di tali indicazioni e simboli.



Questo è un simbolo di avviso di sicurezza. Viene utilizzato per avvertire l'utente di potenziali pericoli di lesioni personali. Rispettare tutti i messaggi che presentano questo simbolo per evitare possibili lesioni anche letali.

⚠ PERICOLO PERICOLO indica una situazione pericolosa che, se non evitata, provoca la morte o gravi lesioni.

⚠ AVVERTENZA AVVERTENZA indica una situazione pericolosa che, se non evitata, può provocare la morte o gravi lesioni.

⚠ PRECAUZIONE PRECAUZIONE indica una situazione pericolosa che, se non evitata, può causare lesioni lievi o moderate.

NOTA NOTA indica informazioni relative alla protezione del prodotto.



Questo simbolo significa che occorre leggere il manuale attentamente prima di usare lo strumento. Il manuale contiene informazioni importanti sull'uso sicuro e appropriato dello strumento.



Questo simbolo significa che occorre indossare sempre gli occhiali di protezione con schermi laterali o una maschera quando si usa l'apparecchio per ridurre il rischio di lesioni agli occhi.



Questo simbolo indica il rischio di scosse elettriche.

Regole generali per la sicurezza

⚠ AVVERTENZA

Leggere tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni. La mancata osservanza delle avvertenze e delle istruzioni può causare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.

CONSERVARE TUTTE LE AVVERTENZE E LE ISTRUZIONI PER UNA SUCCESSIVA CONSULTAZIONE!

Sicurezza nell'area di lavoro

- **Mantenere l'area di lavoro pulita e ben illuminata.** Aree disordinate o al buio favoriscono gli incidenti.
- **Non utilizzare lo strumento in ambienti a pericolo di esplosione, in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.** È possibile che l'apparecchiatura produca scintille che possono incendiare la polvere o i fumi.
- **Tenere i bambini e gli estranei lontani quando si utilizza l'apparecchiatura.** Qualunque distrazione può farne perdere il controllo.

Sicurezza elettrica

Modello USA

- **Gli attrezzi a doppio isolamento sono dotati di una spina polarizzata. Non modificare in alcun modo la spina.**

Modello UE

- **Gli attrezzi con doppio isolamento sono dotati di spina non polarizzata a due perni.** Il doppio isolamento elimina la necessità di collegare a terra il cavo di alimentazione a tre fili e il sistema di alimentazione.
- **Evitare il contatto del corpo con superfici con messa a terra o collegate a massa come tubature, radiatori, fornelli e frigoriferi.** Il rischio di folgorazione è maggiore se il corpo è collegato a terra.
- **Non esporre l'apparecchiatura alla pioggia o all'umidità.** Se penetra dell'acqua nell'apparecchiatura, il rischio di scossa elettrica aumenta.
- **Non utilizzare il cavo in modo improprio. Non usare mai il cavo per trasportare l'apparecchiatura, per tirarlo o per staccare la spina. Mantenere il cavo al riparo dal calore, dall'olio, dagli spigoli e da parti in movimento.** I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di folgorazione.
- **Se non si può evitare di usare l'apparecchiatura in un ambiente umido, usare una presa protetta da un interruttore differenziale (GFCI).** L'uso di un interruttore differenziale (GFCI) riduce il rischio di scosse elettriche.
- **Tenere tutti i collegamenti elettrici asciutti e sollevati da terra. Non toccare l'apparecchiatura o le spine con le mani bagnate.** Questo riduce il rischio di scosse elettriche.

Sicurezza individuale

- **Non distrarsi, prestare attenzione e utilizzare l'apparecchiatura usando il buon senso. Non utilizzare l'apparecchiatura in caso di stanchezza o sotto l'effetto di droghe, alcool o farmaci.** Un attimo di distrazione durante l'utilizzo dell'apparecchiatura può causare gravi lesioni personali.
- **Usare i dispositivi di sicurezza personale. Indossare sempre una protezione oculare.** I dispositivi di sicurezza individuale, come una mascherina per la polvere, calzature antinfortunistiche con suola antiscivolo, casco protettivo e cuffie antirumore, usati secondo le condizioni appropriate, riducono il rischio di lesioni.
- **Non «strafare». Mantenere stabilità ed equilibrio in ogni momento.** Questo permette di tenere meglio sotto controllo l'apparecchiatura in situazioni inattese.
- **Indossare vestiti adatti. Non indossare indumenti ampi o gioielli. Mantenere i capelli, gli indumenti e i guanti lontano dalle parti mobili.** Gli indumenti ampi, i gioielli o i capelli lunghi possono impigliarsi nelle parti mobili.

Uso e manutenzione dell'apparecchiatura

- **Non utilizzare l'apparecchiatura oltre le proprie capacità tecniche. Utilizzare l'apparecchio adatto alla mansione da svolgere.** L'apparecchiatura adatta svolgerà il lavoro meglio e in modo più sicuro se utilizzata secondo le specifiche per le quali è stata progettata.
- **Non utilizzare l'apparecchiatura se l'interruttore di accensione (ON) o spegnimento (OFF) non funziona.** Un'apparecchiatura che non possa essere accesa o spenta mediante l'interruttore è pericolosa e deve essere riparata.
- **Scollegare la spina dalla presa di corrente e/o rimuovere la batteria dall'apparecchiatura prima di effettuare regolazioni sulla stessa, di sostituire accessori o di riporla.** Tali misure di sicurezza preventive riducono il rischio di lesioni.
- **Conservare l'apparecchiatura inutilizzata fuori dalla portata dei bambini e non consentire a persone che non abbiano familiarità con l'apparecchiatura o con le presenti istruzioni d'uso di utilizzarla.** L'apparecchiatura può essere pericolosa nelle mani di utenti inesperti.
- **Manutenzione dell'apparecchiatura.** Controllare l'allineamento errato o l'inzeppamento delle parti in movimento, le parti mancanti, la rottura di parti e qualsiasi altra condizione che possa pregiudicare il funzionamento delle attrezzature. Se danneggiate,

fare riparare le apparecchiature prima dell'utilizzo. Molti incidenti sono causati da apparecchiature trascurate.

- **Usare l'apparecchiatura e gli accessori attenendosi a queste istruzioni, tenendo presenti le condizioni di utilizzo e il lavoro da svolgere.** Un uso dell'apparecchiatura per operazioni diverse da quelle a cui è destinata può dare luogo a situazioni pericolose.
- **Usare solo accessori approvati dal costruttore dell'apparecchiatura.** Accessori adatti all'uso con una determinata apparecchiatura possono diventare pericolosi se utilizzati con altre apparecchiature.
- **Assicurarsi che le maniglie siano asciutte, pulite e prive di olio e grasso.** Ciò consente di controllare meglio l'apparecchiatura.

Uso e manutenzione dello strumento a batteria

- **Eseguire la ricarica soltanto con il caricabatterie specificato dal costruttore.** Un caricatore predisposto per un tipo specifico di batteria può provocare rischi d'incendio se viene usato con batterie diverse.
- **Usare l'apparecchiatura solo con batterie appropriate ad essa.** Usare qualunque altra batteria può provocare rischi di lesioni o incendio.
- **Non sondare la batteria con oggetti conduttori. Durante i periodi di inutilizzo della batteria, riporla lontano da altri oggetti metallici, come graffette, monete, chiavi, chiodi, viti e altri piccoli oggetti metallici che possono causare un cortocircuito tra un terminale e l'altro.** Cortocircuitare i terminali della batteria può causare bruciature o incendi.
- **In condizioni estreme, la batteria può rilasciare liquido: evitarne il contatto. In caso di contatto accidentale, sciacquare con acqua. Se il liquido entra in contatto con gli occhi, richiedere inoltre assistenza medica.** Il liquido fuoriuscito dalla batteria può causare irritazioni o bruciature.
- **Utilizzare e conservare le batterie e i caricabatterie in un luogo asciutto con una temperatura adeguata.** Le temperature estreme e l'umidità possono danneggiare le batterie e provocare perdite, scosse elettriche, incendi o ustioni. *Consultare il manuale del caricabatterie per ulteriori informazioni.*
- **Non coprire il caricabatterie durante l'uso. Per un funzionamento corretto è necessaria un'adeguata ventilazione.** La copertura del caricabatterie durante l'uso potrebbe causare un incendio.
- **Smaltire correttamente le batterie.** L'esposizione ad alte temperature può causare un'esplosione della batteria, pertanto non bruciarla. In alcuni Paesi

vi sono specifiche normative riguardanti lo smaltimento delle batterie. Osservare tutte le normative applicabili.

Manutenzione

- **Fare eseguire la revisione dell'apparecchiatura da una persona qualificata che usi solo parti di ricambio originali.** Questo garantisce la sicurezza dell'apparecchiatura.
- Rimuovere le batterie e consultare il personale tecnico qualificato nel caso si verifichi una delle seguenti condizioni:
 - Se è stato versato del liquido o sono caduti corpi estranei nel prodotto;
 - Se il prodotto non funziona normalmente come da istruzioni per l'uso;
 - Se il prodotto è caduto o si è danneggiato in qualsiasi modo, o,
 - Quando il prodotto mostra una chiara differenza nel rendimento.

Informazioni specifiche di sicurezza

⚠ AVVERTENZA

Questa sezione contiene importanti informazioni sulla sicurezza specifiche per l'apparecchiatura.

Leggere attentamente queste precauzioni prima di utilizzare l'LT1000 al fine di ridurre il rischio di scosse elettriche o gravi lesioni personali.

CONSERVARE IL PRESENTE MANUALE DI ISTRUZIONI!

Conservare il presente manuale con l'apparecchiatura per consentirne la consultazione all'operatore.

La dichiarazione di conformità CE (890-011-320.10) accompagnerà questo manuale con un libretto separato quando necessario.

Per qualsiasi domanda su questo prodotto RIDGID®:

- Contattare il SeeSnake HQ Support Department a HQSupport@seesnake.com per domande relative a HQ.
- Contattare il proprio distributore RIDGID®.
- Visitare www.RIDGID.com o www.RIDGID.eu per trovare la sede RIDGID più vicina.
- Contattare il servizio tecnico di RIDGID inviando una e-mail all'indirizzo rtctechservices@emerson.com oppure, negli Stati Uniti e in Canada, chiamare il numero (800) 519-3456.

Sicurezza dell'LT1000

- **Una presa elettrica collegata a massa a terra in modo improprio può causare scosse elettriche**

e/o danneggiare seriamente l'apparecchiatura. Verificare sempre che nell'area di lavoro siano presenti prese elettriche correttamente collegate a terra. La presenza di una presa a tre poli o di un'uscita GFCI non garantisce l'adeguata messa a terra della presa. In caso di dubbio, far controllare la presa da un elettricista qualificato.

- **Per azionare l'LT1000 utilizzare solo una batteria o l'alimentatore elettrico a doppio isolamento. Per qualsiasi computer portatile utilizzato con l'LT1000 utilizzare delle batterie o un'alimentazione elettrica isolata.** Questo riduce al minimo il rischio di scosse elettriche provocato dall'umidità o da prese elettriche guaste.
- **Non utilizzare questa apparecchiatura se l'operatore o la macchina si trovano nell'acqua.** L'uso dello strumento in acqua aumenta il rischio di scosse elettriche.
- **L'LT1000 non è impermeabile. È resistente alla polvere e agli spruzzi.** Non esporre l'apparecchiatura all'acqua o alla pioggia. In questo caso si verifica un maggior rischio di scosse elettriche.
- **Non utilizzare quando vi è la possibilità di un pericoloso contatto con l'alta tensione.** L'apparecchiatura non è progettata per fornire protezione e isolamento dall'alta tensione.
- **Leggere e comprendere il presente manuale d'istruzioni, il manuale d'istruzioni della ruota, le istruzioni delle altre apparecchiature in uso e tutte le avvertenze prima di utilizzare l'LT1000.** La mancata osservanza di tutte le istruzioni può determinare danni materiali e/o gravi lesioni personali.
- **Utilizzare sempre dispositivi di protezione personale durante l'uso dell'apparecchiatura negli scarichi.** Gli scarichi possono contenere agenti chimici, batteri e altre sostanze potenzialmente tossiche, infettive, ustionanti o altrimenti pericolose. Un'adeguata dotazione protettiva comprende sempre occhiali di protezione, oltre a guanti o guanti a mezza dita per la pulizia degli scarichi, guanti di lattice o di gomma, schermi per il viso, mascherine, abbigliamento protettivo, maschere antigas e calzature con punta d'acciaio.
- **Se si utilizza l'apparecchiatura per la pulizia degli scarichi contemporaneamente ad un'apparecchiatura per l'ispezione degli scarichi, indossare solo guanti per la pulizia degli scarichi RIDGID.** Non afferrare mai il cavo rotante per la pulizia degli scarichi con altro, compresi altri guanti o stracci. Essi potrebbero attorcigliarsi attorno al cavo, causando lesioni alle mani. Indossare solo guanti in lattice o in gomma indicati nella sezione Guanti per la pulizia

degli scarichi RIDGID. Non utilizzare guanti danneggiati per la pulizia degli scarichi.

- **Mantenere un'igiene ottimale.** Lavare con acqua calda e sapone le mani e le parti del corpo esposte ai contenuti degli scarichi dopo l'uso dell'apparecchiatura di ispezione degli scarichi. Non mangiare né fumare quando si utilizza o si maneggia l'apparecchiatura di ispezione degli scarichi. In questo modo si evita la contaminazione con materiali tossici o infettivi.

Descrizione, specifiche e attrezzatura standard

Descrizione

Il SeeSnake® LT1000 è una comoda interfaccia e piattaforma che permette a qualsiasi computer portatile standard di essere utilizzato come monitor d'ispezione SeeSnake per catturare automaticamente fotografie, filmati e registrazioni audio da un sistema d'ispezione di tubi SeeSnake. Essa fornisce una comoda interfaccia per il software di generazione report e di gestione video SeeSnake HQ per rendere la creazione e la gestione dei rapporti del cliente facile e veloce.

L'LT1000 fornisce inoltre una robusta piattaforma per il computer portatile, a cui esso può essere rapidamente fissato e collegato, e facilmente rimosso quando necessario. La piattaforma dispone di due ali che possono essere utilizzate per aumentare l'area della piattaforma di lavoro. Ciascuna ala della piattaforma può essere ripiegata individualmente verso l'interno, per fornire il supporto della piattaforma attraverso il centro dello SeeSnake, o può essere dispiegata verso l'esterno per estendere il supporto della piattaforma ai due lati dell'LT1000.

Caratteristiche tecniche

LT1000

Peso..... 6.4 lbs. / 2,9 kg con batteria
7.35 lbs. / 3,3 kg con batteria
(senza computer portatile)

Dimensioni:

Lunghezza, con le ali della
piattaforma chiuse..... 20.6" / 52,3 cm

Lunghezza, con le ali della
piattaforma aperte..... 21.7" / 55,1 cm

Larghezza, Standard..... 12.8" / 32,5 cm

Larghezza, di spedizione..... 11.9" / 30,2 cm

Altezza..... 6.5" / 16,5 cm

Alimentazione..... 100 - 240V CA / 50 - 60Hz, CA o
batteria ricaricabile 18V CC

Tipo di batteria..... 18V ioni di litio, 2,2Ah / 2,2Ah

Potenza a regime..... 14 - 16V C.C. 40W

Ambiente operativo:

Temperatura..... da -4°F a 167°F / da -20°C a 75°C

Umidità..... 5% - 95% UR

Altitudine..... 13,120 piedi / 4.000 metri

LT1000 M

Peso..... 6.1 lbs. / 2,78 kg senza batteria
7.4 lbs. / 3,4 kg con batteria
(senza computer portatile)

Dimensioni:

Lunghezza..... 13.6" / 34,5 cm

Larghezza..... 11.9" / 30,2 cm

Altezza..... 6.5" / 16,5 cm

Requisiti di sistema del computer portatile

- Windows® 7, Windows Vista® (SP2), Windows XP (SP3) (è consigliato Windows 7)
 - Intel® Pentium® o AMD Athlon™ 1.8GHz / 1,8GHz (è consigliato 2.4GHz / 2,4GHz o superiore) o Intel Core™ 2 Duo 2.4GHz / 2,4GHz
 - Memoria di sistema GB (consigliati 2 GB)
 - Scheda grafica compatibile DirectX® 9 o 10 con 128 MB (consigliati 256 MB o superiore)
 - Scheda audio compatibile DirectX® 9 o superiore
 - 30 GB di spazio su disco
 - Unità CD-ROM o connessione a Internet per installare il software
 - 1 porta USB 2.0
 - Opzionale: - Masterizzatore DVD-DVD per la creazione di rapporti, collegamento a Internet per l'invio di rapporti, ecc.
- Risoluzione minima dello schermo consigliata: 1024 x 768.

Attrezzatura standard

- LT1000
- Alimentatore e trasformatore da 100 - 220V CA a 15V CC
- Manuale dell'operatore
- DVD contenente le istruzioni
- Stabilizzatori (4)
- Cavo USB

Attrezzatura opzionale

Altri accessori supplementari che è possibile utilizzare con il SeeSnake LT1000 possono includere:

- Batteria ricaricabile
- Un localizzatore/ricevitore RIDGID® (come l'SR-20, l'SR-60, lo Scout® o il NaviTrack® II)

- Un trasmettitore RIDGID® (come l'ST-510, l'ST-305, ST-33Q, o il trasmettitore NaviTrack® da 10 watt)
- Il sistema di misurazione del cavo CountPlus, normalmente incorporato nei sistemi d'ispezione di tubi SeeSnake.

L'LT1000 è protetto da brevetti U.S.A. e internazionali.

Componenti dell'LT1000



Figura 1 – Ali della piattaforma ripiegate

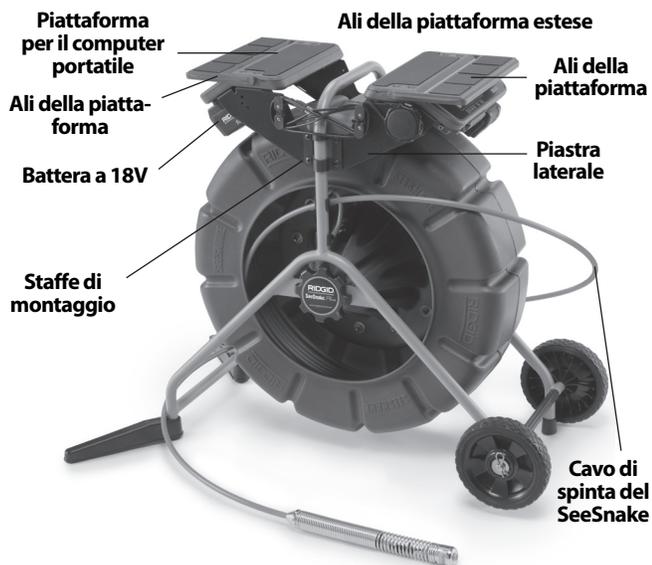


Figura 2 – Componenti dell'LT1000

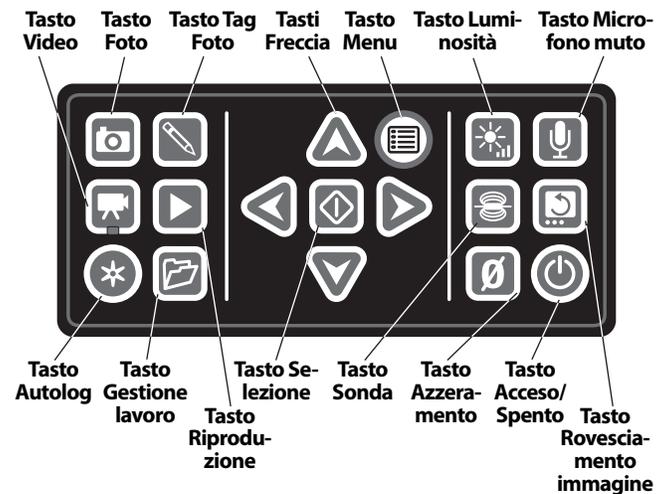


Figura 3 – Tastiera dell'LT1000

Icone



Non sedersi sull' LT1000.



Non salire sull' LT1000.

Montaggio

Montaggio dell'LT1000

L'LT1000 può essere installato rapidamente e facilmente su qualsiasi ruota SeeSnake Standard o Mini. Il montaggio richiede un cacciavite a croce e una chiave a tubo da $7/16'' / 11 \text{ mm}$. La sequenza di montaggio per il miniSeeSnake è diversa dalla sequenza per il SeeSnake Standard.

Notare che per la ruota SeeSnake Standard, le parti curve delle staffe di montaggio sono orientate verso il lato esterno dell'LT1000, mentre per il telaio del Mini, che è più stretto, le curve delle staffe puntano verso l'interno.

Montaggio dell'LT1000 sulla ruota miniSeeSnake

1. Rimuovere le due staffe di montaggio da entrambi i lati dell'LT1000.
2. Prima di montare l'LT1000 sul telaio, portare il cavo di interconnessione del SeeSnake fino al connettore dell'LT1000. Il cavo di interconnessione del SeeSnake ha una cresta di guida stampata nella parte superiore del connettore del cavo. Con la cresta di guida allineata con il perno di guida nella parte superiore del ricettacolo, inserire saldamente il Cavo di interconnessione nel Connettore dell'LT1000 e girare la ghiera di bloccaggio in senso orario per serrarla in posizione.

NOTA Quando si collega/scollega il cavo di interconnessione SeeSnake, girare solo la ghiera di bloccaggio. Per evitare danni, non piegare o attorcigliare il connettore o il cavo.

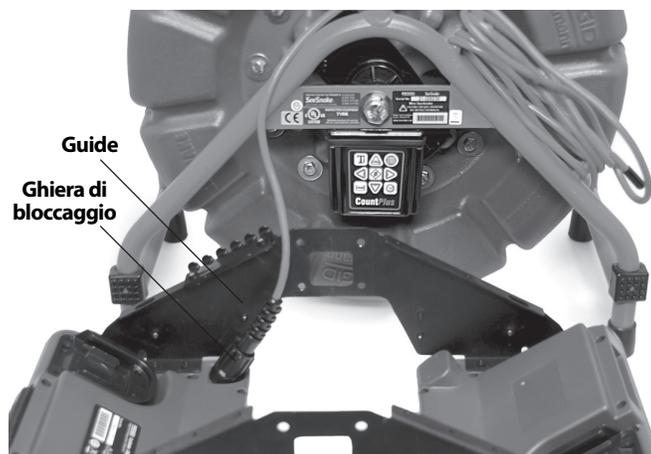


Figure 4 – Collegamento del cavo di interconnessione prima del montaggio

3. Il miniSeeSnake ha la parti curve delle staffe di montaggio rivolte verso l'interno. Posizionare l'LT1000 con l'apertura nella piastra laterale alloggiata sul "piede" del telaio della ruota SeeSnake e tenerlo in questa posizione mentre si cominciano ad avvitare le viti su un lato dell'LT1000. Il SeeSnake può essere steso sul dorso per facilitare l'installazione del pannello frontale.



Figure 5 – Primo bullone di fissaggio

4. Con un lato in posizione, ma lasciando allentati i bulloni, allineare il lato opposto e cominciare ad avvitare i quattro bulloni di fissaggio sul lato opposto. Le teste dei bulloni devono essere sulla faccia esterna dell'LT1000 e i dadi sulla faccia interna.



Figure 6 – Serraggio dei bulloni

5. Allineare l'LT1000 in modo che sia dritto e livellato e serrare i quattro bulloni della macchina da ogni lato. Con le ali pieghevole chiuse, ci dovrebbe essere una distanza di circa 1" / 2,5 cm tra il tamburo e le ali. Serrare tutti e quattro i bulloni di macchina su ogni lato con un cacciavite a croce.
6. Ruotare in senso orario la maniglia dell'argano per allentare il cavo di ritegno del portatile e sganciare il cavo di ritegno dai ganci sul lato opposto.
7. Ripiegare in posizione centrale le due ali della piattaforma.



Figure 7 – Abbassamento delle ali della piattaforma

Montaggio dell'LT1000 sulla ruota SeeSnake Standard

Il montaggio dell'LT1000 su una ruota SeeSnake Standard richiede la rimozione delle due superfici della piattaforma del portatile e dell'avvolgicavo USB destro dal telaio dell'LT1000.

1. Con un cacciavite a croce, rimuovere le due viti dall'avvolgicavo USB sul lato destro (quello che tiene in posizione il cavo USB dove entra nell'LT1000). Svolgere il cavo USB dall'avvolgicavo.
2. Rimuovere i quattro bulloni da ogni metà della piattaforma.

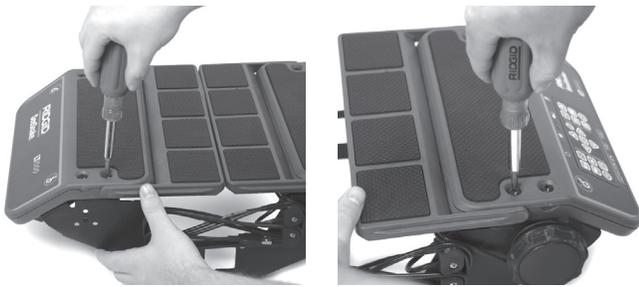


Figure 8 – Rimozione dei bulloni della piattaforma (SeeSnake Standard)

3. Sollevare la due metà della piattaforma e metterle di lato vicino al telaio del SeeSnake. *Conservare con attenzione tutti i bulloni.*
4. A questo punto le due piastre laterali saranno libere dalle metà della piattaforma e potranno essere installate individualmente.



Figure 9 – Componenti dell'LT1000

5. Spostare la piastra laterale anteriore sotto la maniglia superiore del SeeSnake Standard. *Fare attenzione a non raschiare contro il telaio.*
6. Posizionare la staffa di montaggio sopra il paraurti esterno sul lato del SeeSnake e allineare la piastra laterale per abbinare i fori della staffa di montaggio.

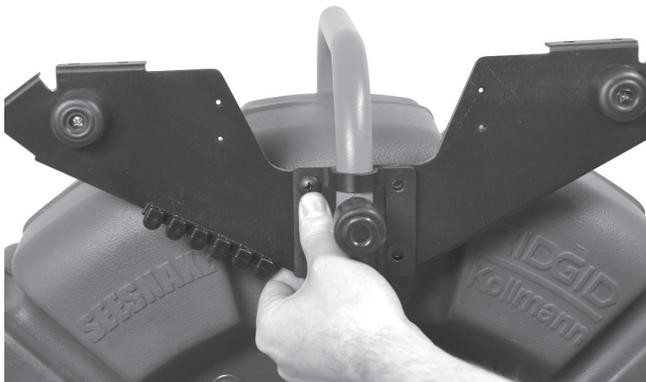


Figure 10 – Allineamento della staffa alla piastra laterale

7. Inserire i quattro bulloni attraverso la staffa di montaggio e la piastra laterale nei loro dadi e serrare a mano.

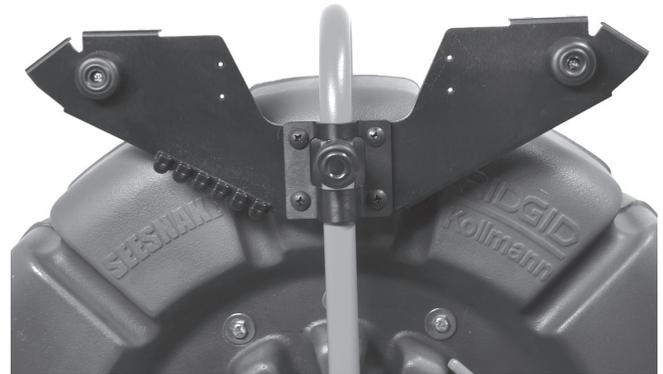


Figure 11 – Piastra dal lato dell'operatore montata

8. Ripetere la procedura con la piastra e la staffa di montaggio dell'altro lato. Le due piastre laterali devono essere a livello.
9. Instradare tra le piastre laterali il cavo di interconnessione SeeSnake proveniente dal SeeSnake e collegarlo al connettore dell'LT1000 sul fondo della piattaforma destra. Il cavo di interconnessione SeeSnake ha una cresta di guida stampata nella parte superiore del connettore del cavo. Con la cresta di guida allineata con il perno di guida del ricettacolo, inserire saldamente il Cavo di interconnessione nel Connettore dell'LT1000 e girare la ghiera di bloccaggio in senso orario per serrarla in posizione.



Figure 12 – Collegamento del cavo di interconnessione SeeSnake

NOTA Quando si collega/scollega il cavo di interconnessione SeeSnake, girare solo la ghiera di bloccaggio. Per evitare danni, non piegare o attorcigliare il connettore o il cavo.



Figura 13 – Montaggio della piattaforma destra

10. Montare la piattaforma destra (tastiera), allineandola con i fori di montaggio nelle flange delle piastre laterali e fissarla serrando manualmente i quattro bulloni. Regolate la piattaforma in modo che sia a livello.



Figura 14 – Spina e foro di allineamento

Un piccolo perno di allineamento a ciascuna estremità di ogni piattaforma deve inserirsi in un foro corrispondente per alloggiare completamente il lato della piattaforma.

11. Posizionare la piattaforma sinistra del portatile, che è quella senza la tastiera. Allinearla ai quattro fori (nelle flange delle piastre laterali) e inserire i quattro bulloni serrandoli manualmente.

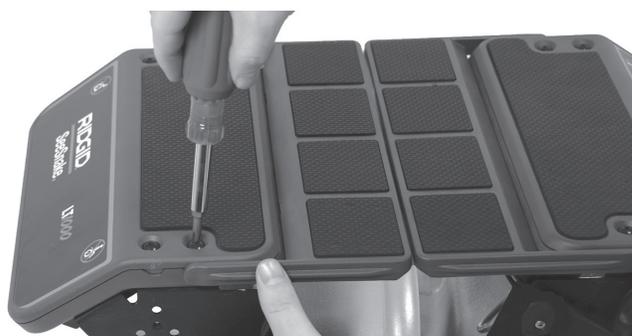


Figura 15 – Montaggio della piattaforma sinistra

12. Regolare le piattaforme e le piastre laterali in modo che le piattaforme siano allineate e a livello. Serrare a fondo i bulloni sulle staffe e i bulloni di fissaggio delle piattaforme del computer portatile.

13. Rimontare l'avvolgicavo destro e fissarlo in posizione con due viti. Notare che il cavo USB viene trattenuto sotto il perno dell'avvolgicavo che esce dall'LT1000.



Figura 16 – Montaggio dell'avvolgicavo (notare il cavo USB trattenuto sotto l'avvolgicavo)



Figura 17 – Avvolgicavo e cavo USB

Installazione degli stabilizzatori

Con l'LT1000 vengono forniti degli stabilizzatori, che assicurano alla ruota una maggiore stabilità quando sono ruotati verso l'esterno. All'interno di ogni stabilizzatore è presente una piastra a molla che lo mantiene in posizione quando è installato.



Figura 18 – Stabilizzatori e ruota miniSeeSnake

Per installare gli stabilizzatori:

1. Rimuovere il piedino in gomma da una gamba del telaio.
2. Far scorrere lo stabilizzatore sulla gamba del telaio, con la faccia piena verso la parte superiore del telaio.
3. Rimontare il piedino in gomma e alloggiarlo saldamente.
4. Ripetere per tutte e quattro le gambe. Sull'unità standard, che è più grande, installare gli stabilizzatori solo sulle gambe senza ruote.



Figura 19 – Stabilizzatori installati

LT1000 M



Figura 20 – LT1000 Mini

L'LT1000 M è un robusto telaio portatile per il sostegno di una unità LT1000. È leggero, facile da trasportare e può essere utilizzato con qualsiasi ruota SeeSnake semplicemente collegando il cavo di interconnessione SeeSnake. È un'alternativa economica quando è necessario spostare frequentemente l'LT1000 tra le ruote dei SeeSnake. L'LT1000 M viene fornito con l'unità LT1000 già installata sul telaio portatile.

Preparazione del computer portatile

Per utilizzare correttamente l'LT1000, il software SeeSnake HQ deve essere installato sul computer portatile da utilizzare.

Il software HQ permette di creare, gestire e memorizzare immagini, audio e video forniti dall'LT1000. Il software si trova sul CD dato in dotazione con LT1000. Per caricare il software dal CD:

È necessario installare SeeSnake HQ e i relativi driver prima di collegare l'LT1000 al computer.

1. Inserire il CD nel lettore CD del computer.
2. Il portatile dovrebbe rilevare automaticamente il CD e iniziare la procedura di installazione. Può venire richiesta una password di amministratore prima di installare il software HQ.
3. Una volta completata l'installazione del software, estrarre il CD e conservarlo in un luogo sicuro.

NOTA: Gli aggiornamenti del software verranno eseguiti automaticamente quando il computer portatile è collegato a Internet. Se viene rilevato un aggiornamento verrà richiesto se si desidera installarlo e l'aggiornamento verrà installato automaticamente se si indica che lo si vuole installare. È possibile controllare manualmente la versione più recente collegandosi on line al sito web <http://www.hq.ridgid.com/product-hq.php>.

4. In alternativa, il software può essere installato controllando il sito web degli aggiornamenti indicato sopra e seguendo le istruzioni riportate sul sito.
5. Per istruzioni dettagliate sull'uso del software HQ per gestire filmati, fotografie, relazioni, informazioni sui clienti e formati, collegarsi al sito web <http://www.hq.ridgid.com/>. Per ogni aspetto sulle funzionalità di HQ, le istruzioni utente potranno essere trovate on-line.

Ispezione prima dell'uso

⚠ AVVERTENZA



Prima di ogni utilizzo, verificare il SeeSnake LT1000 ed eliminare qualsiasi problema per ridurre il rischio di gravi lesioni dovute a scosse elettriche o altre cause per prevenire danni all'apparecchiatura.

1. Verificare che l'apparecchiatura sia spenta, che l'alimentazione esterna e i cavi siano scollegati e che la batteria sia stata rimossa. Esaminare i cavi e i connettori per verificare che non vi siano danni o modifiche.
2. Pulire da sporco, olio o altra forma di contaminazione il SeeSnake LT1000 per consentirne il controllo ed evitare che l'unità sfugga dalla presa durante il trasporto o l'uso.
3. Controllare se l'LT1000 presenti parti danneggiate, usurate, mancanti o bloccate, o qualsiasi altra condizione che possa ostacolare il sicuro e normale funzionamento. Accertarsi che le staffe di montaggio dell'LT1000 siano serrate saldamente.
4. Verificare qualsiasi altra apparecchiatura in uso in base alle rispettive istruzioni per far sì che questa possa essere utilizzata in buone condizioni.
5. In caso di problemi, non usare l'unità finché tali problemi non siano stati risolti.

Preparazione dell'apparecchiatura e dell'area di lavoro

⚠ AVVERTENZA



Configurare l'LT1000 e l'area di lavoro seguendo questo procedimento per ridurre il rischio di lesioni dovute a scosse elettriche, incendi e altre cause onde evitare danni all'LT1000.

1. Verifiche dell'area di lavoro:
 - Illuminazione adeguata.
 - Liquidi, vapori o polveri infiammabili. Se presenti, non lavorare nell'area fino a quando non se ne identifica ed elimina la fonte. L'LT1000 non è a prova di esplosione. I collegamenti elettrici possono causare scintille.
 - Utilizzare in un luogo di lavoro pulito in piano, stabile ed asciutto. Non usare la macchina quando ci si trova con i piedi nell'acqua.
 - Percorso sgombro fino alla presa elettrica che non presenti potenziali problemi per il cavo di alimentazione.
2. Se possibile, esaminare il lavoro da fare se possibile, stabilire i punti di accesso allo scarico, le dimensioni e le lunghezze, la presenza di sostanze chimiche per la pulizia dello scarico o di altre sostanze chimiche ecc. Se sono presenti sostanze chimiche, è importante essere a conoscenza delle misure di sicurezza specifiche richieste per lavorare con tali sostanze. Contattare il fornitore degli prodotti chimici per ottenere informazioni.
3. Stabilire l'attrezzatura adatta all'uso. Lo scopo del SeeSnake LT1000 è quello di visualizzare le ispezioni fatte con una telecamera d'ispezione. Consultando il catalogo on-line RIDGID, disponibile all'indirizzo www.RIDGID.com o www.RIDGID.eu, è possibile trovare apparecchiature per ispezioni per altri utilizzi.
4. Verificare che l'intera apparecchiatura sia stata verificata correttamente.
5. Controllare l'area di lavoro e determinare se siano necessarie delle barriere per mantenere lontani gli estranei. Persone estranee possono distrarre l'operatore durante l'uso. Se si lavora in presenza di traffico, usare coni o altri tipi di barriere per avvertire i guidatori.

6. Se necessario, rimuovere i sanitari (water, lavandino ecc.) per consentire l'accesso.

Posizionamento dell'LT1000

Posizionare la ruota del SeeSnake presso il luogo di lavoro prima di montare il computer portatile sull'LT1000. Per accedere alla maniglia di trasporto della Ruota SeeSnake, ripiegare all'indietro le ali della piattaforma su entrambi i lati dell'LT1000. Il cavo di ritegno può essere instradato sotto la piattaforma e agganciato ai fermi del cavo per il trasporto.

Posizionare la ruota e l'LT1000 in modo da avere un facile accesso e visualizzazione mentre si manovra la telecamera e il cavo di spinta per un'ispezione. Accertarsi che la postazione non sia bagnata e che l'LT1000 e le altre apparecchiature non si bagnino durante l'utilizzo. L'LT1000 non è resistente all'acqua e l'esposizione ad ambienti con presenza di qcqua può causare scosse elettriche o danni all'apparecchiatura.

Montaggio del computer portatile

1. Allentare il cavo di ritegno ruotando l'argano in senso orario.
2. Posizionare il computer portatile ad angolo retto sulla piattaforma con la tastiera rivolta verso la tastiera dell'LT1000.
3. Far passare il cavo di ritegno elastico sul computer portatile e agganciarlo sui fermi del cavo, disponendo il cavo in modo da non interferire con il funzionamento del portatile.
4. Ruotare la maniglia dell'argano in senso antiorario per serrare saldamente il cavo di ritegno.
5. Portare il cavo USB dell'LT1000 alla porta USB del computer portatile e collegarlo alla porta. Avvolgere l'eventuale cavo in eccesso sull'avvolgicavo USB. (Ved. Figura 7).

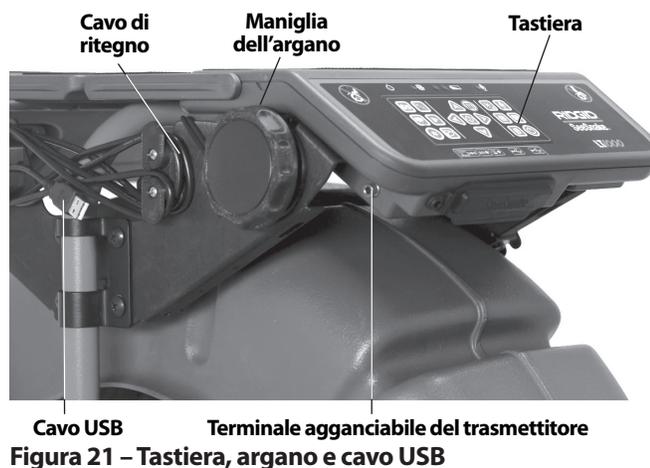


Figura 21 – Tastiera, argano e cavo USB

Notare che nei luoghi di lavoro con spazi ristretti o su superfici inclinate o tetti, è preferibile coricare il SeeSnake di lato, svolgere il cavo USB di collegamento del computer portatile e mettere il portatile in un altro luogo sicuro.



Figura 22 – Configurazione alternativa per spazi limitati



Figura 23 – LT1000 M con computer portatile

Collegamento dell'LT1000

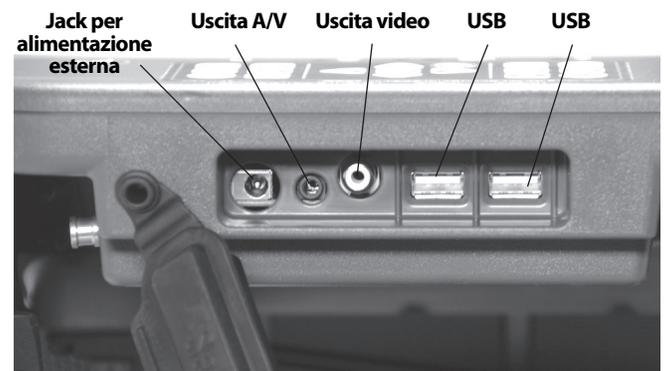


Figura 24 – Collegamenti dell'LT1000

Icone di collegamento

	Jack per alimentazione esterna
	Uscita A/V (DVDR Esterno, ecc)
	Uscita Video (Monitor esterno)
	Porta USB

Le porte USB possono essere utilizzate per collegare una tastiera esterna se lo si desidera.

La presa di uscita AV anteriore funziona anche se HQ non è in uso.

Collegamenti opzionali ad un monitor esterno

1. L'LT1000 può essere utilizzato con un monitor SeeSnake esterno collegando un cavo RCA dalla porta Video IN sul monitor. Collegare l'altra estremità del cavo alla porta video OUT sulla parte posteriore dell'LT1000, indicata con
2. Il segnale della porta di uscita A/V trasmette in tempo reale il video dalla telecamera SeeSnake collegata all'LT1000 e l'audio del microfono in tempo reale ad un DVDR o monitor. (Se collegato ad un monitor con altoparlanti si potrebbe verificare uno stridio di ritorno, effetto che può essere evitato regolando al minimo il volume del DVDR o del monitor).

La connessione USB proveniente dall'LT1000 funziona solo quando è collegata a un dispositivo con il software SeeSnake HQ in esecuzione.

Accensione del SeeSnake LT1000

Il SeeSnake LT1000 può essere alimentato con la batteria ricaricabile agli ioni di litio RIDGID o collegandolo alla rete elettrica utilizzando il trasformatore AC/DC in dotazione. L'alimentazione a batteria è il sistema di alimentazione migliore per ridurre il rischio di scosse elettriche. **Inoltre il trasformatore non è classificato per un uso esterno, può quindi essere utilizzato soltanto in ambienti interni.**

⚠ AVVERTENZA Per alimentare l'LT1000 e qualsiasi computer portatile usato con esso, usare solo una batteria o un alimentatore isolato, onde ridurre il rischio di scosse elettriche.

Alimentazione a batteria

Con le mani asciutte, inserire una batteria carica da 18V nel portabatteria sotto il lato destro della tastiera. Inoltre, è anche possibile riporre una batteria di riserva nel ripostiglio per la batteria sotto l'estremità opposta dell'LT1000 sull'altro lato. (L'alloggiamento non ha alcun attacco elettrico.)



Figura 25 - Collegamenti dell'LT1000

Assicurarsi che la batteria sia bloccata nel vano. Consultare il manuale d'istruzioni del caricabatterie per ulteriori informazioni.

Le batterie fornite per l'LT1000 hanno un valore nominale di 2.2Ah / 2,2Ah. Quando sono completamente cariche, a seconda dell'uso (tempo di registrazione, ecc.), l'LT1000 funzionerà per circa 2.5 / 2,5 - 3 ore. I LED di stato della batteria sopra la tastiera indicano il livello di carica della batteria. (Vedere la tabella LED per lo stato della batteria).

NOTA **Spegnere l'LT1000 prima di cambiare o rimuovere la batteria.** Rimuovere la batteria con l'apparecchiatura accesa può provocare la perdita delle registrazioni della telecamera.

Tabella LED per lo stato della batteria

STATO DELLA BATTERIA	ALIMENTAZIONE ESTERNA NON COLLEGATA	ALIMENTAZIONE ESTERNA COLLEGATA
COMPLETA	Verde fisso	LED SPENTI
MEDIA	Spie verde e rossa fisse	LED SPENTI
SCARICA	Spia rossa fissa, 4 segnali acustici	LED SPENTI
ESAURITA	Rossa fissa per 5 secondi, un segnale acustico lungo 5 secondi e spegnimento	LED SPENTI

Alimentazione con presa di corrente

Per usare l'alimentazione di rete, viene fornito un alimentatore AC/DC a doppio isolamento che trasforma la tensione della presa a muro nella tensione corretta per l'LT1000.

NOTA L'alimentazione esterna deve essere utilizzata solo in ambienti chiusi.

Per accendere il sistema mediante il cavo di alimentazione, individuare la posizione della presa elettrica. Il cavo di alimentazione presenta due sezioni: una estremità deve essere inserita in una presa standard a due contatti da 110 - 120V (modello USA) o una presa standard da 230V a 2 perni (modello UE) e l'altra estremità deve essere collegata ad una fonte di alimentazione. La seconda sezione

va dall'alimentazione alla parte posteriore dell'LT1000 e si innesta nel jack indicato con  all'estrema destra della parte posteriore dell'unità (Figura 24).

Con le mani asciutte, collegare le due sezioni e inserire il connettore a jack nel jack sulla parte posteriore dell'LT1000. Far scorrere il cavo lungo un percorso sgombrato e con le mani asciutte collegare l'alimentazione alla presa corrispondente. Se si usa una prolunga, assicurarsi che abbia un diametro adeguato. Per cavi da 25' / 7,5 m è necessaria una sezione di almeno 18 AWG / 0,8 mm². Per cavi superiori ai 25' / 7,5 metri è necessaria una sezione di almeno 16 AWG / 1,5 mm².

NOTA Se l'alimentazione esterna non è affidabile e produce picchi transitori di tensione, il video dell'LT1000 potrebbe bloccarsi. In questo caso è sufficiente spegnere e riaccendere l'LT1000. I dati di lavoro non andranno persi, ma il conteggio attuale della distanza può essere azzerato.

AVVERTENZA Se il portatile è collegato alla rete e l'adattatore di C.A. del computer portatile non è isolato, un potenziale ritorno di corrente da terra potrebbe danneggiare il computer portatile tramite il collegamento a massa dell'USB.

Per azionare l'LT1000 e qualsiasi computer portatile utilizzato con esso utilizzare solo una batteria o un'alimentazione elettrica isolata.

Controlli dell'LT1000

Comandi tastiera

-  **Tasti Freccia:** Utilizzati per spostarsi tra le voci del menu e aumentare o diminuire le variabili (come il contrasto). Utilizzato per ruotare l'immagine sullo schermo.
-  **Tasto Selezione:** Utilizzato per selezionare le opzioni nel menu Units (Unità), ad es. Auto (Automatico), Meters (Metri) e Feet (Piedi).
-  **Tasto Menu:** Utilizzato per visualizzare un menu delle opzioni di visualizzazione come Color (Colore), Brightness (Luminosità), Contrast (Contrasto), Units (Unità).
-  **Tasto Luminosità:** Utilizzato per aumentare o ridurre la luminosità dei LED della telecamera.
-  **Tasto Microfono muto:** Utilizzato per disattivare il microfono durante la registrazione o attivarlo per registrare commenti durante un'ispezione.
-  **Tasto Sonda:** Utilizzato per attivare la sonda integrata per tracciare la posizione della testa della telecamera.
-  ***Tasto Rovesciamento immagine:** Usato per capovolgere verticalmente l'immagine nel display
-  **Tasto Azzeramento:** Utilizzato per stabilire un punto zero temporaneo per il contametri nelle unità dotate di CountPlus.
-  **Tasto Acceso/Spento:** Utilizzato per accendere e spegnere lo schermo dell'LT1000.
-  ***Tasto Foto:** Cattura la fotografia mostrata delle immagini della telecamera.
-  ***Tasto Video:** Avvia o interrompe la registrazione di un filmato.
-  ***Tasto Autolog:** Avvia l'acquisizione automatica del registro di una serie di foto memorizzate con il lavoro corrente.



***Tasto Foto Tag:** Crea una nuova fotografia e permette di applicarle dei commenti personalizzati o dei tag memorizzati.



***Tasto di gestione del lavoro:** Accede a un menu di opzioni di gestione dei lavori e dei report.



***Tasto Riproduzione:** Riproduce la registrazione attuale, se presente.

* Alcuni dei comandi della tastiera non avranno alcun effetto a meno che il software di HQ non sia in esecuzione.

Informazioni sul Software HQ

Il software HQ permette di creare, gestire e memorizzare immagini, audio e video forniti dall'LT1000. È possibile utilizzare HQ per creare rapidamente e automaticamente dei report che possono essere inviati a mezzo email al cliente o creati in formato HTML e consegnati al cliente su una chiavetta, oppure masterizzati su DVD. Inoltre, il software HQ facilita l'organizzazione e la memorizzazione dei record dei lavori per un riferimento futuro, se necessario.

Il software HQ è descritto in dettaglio nei file di aiuto incorporati in HQ che si trovano in <http://www.hq.ridgid.com/>.

Istruzioni per l'uso

AVVERTENZA



Indossare sempre occhiali protettivi per proteggere gli occhi da sporcizia e corpi estranei.

In fase di ispezione di scarichi che possono contenere sostanze chimiche o batteri pericolosi, indossare un adeguato abbigliamento protettivo, come ad es. guanti in lattice, occhiali di protezione, schermi per il viso o maschere antigas, al fine di evitare ustioni e infezioni.

Non utilizzare questa apparecchiatura se l'operatore o la macchina si trovano nell'acqua. L'uso dello strumento in acqua aumenta il rischio di scosse elettriche. Scarpe antiscivolo con suola in gomma sono di ausilio nel prevenire scivolamenti e scosse elettriche, specialmente su superfici bagnate.

Seguire le istruzioni per l'uso per ridurre il rischio di lesioni da scosse elettriche o altro.

Avviamento

1. Verificare che l'unità sia impostata correttamente.
2. Accertarsi che il computer portatile sia posizionato e collegato correttamente e che il portatile abbia il Software HQ installato. Accendere il computer portatile.

3. Posizionare la testa della telecamera nell'anello guida della ruota e accendere l'LT1000 .
4. Quando si avvia l'LT1000, il computer portatile rileverà il dispositivo SeeSnake e avvierà l'esecuzione di HQ. In caso contrario, fare doppio clic sull'icona HQ  del desktop per lanciarlo.
5. Per impostazione predefinita inizierà un nuovo lavoro che comparirà mostrando l'immagine dalla testa della telecamera.
6. Per istruzioni dettagliate sul software HQ, vedere i file di aiuto che si trovano sul sito <http://www.hq.ridgid.com/>.

Ispezione della linea

1. Accendere l'LT1000 se è spento.
2. Inserire la testa della telecamera nella tubazione. Azzerare il contatore se lo si desidera.
3. Procedere all'ispezione del tubo come descritto nel manuale SeeSnake.

Regolazione luminosità

Potrebbe essere necessario aumentare o ridurre la luminosità dei LED della telecamera durante l'ispezione di una tubazione, a seconda delle condizioni. A tal fine premere il tasto Luminosità  e aumentare o ridurre il livello di luminosità utilizzando il tasto Freccia  . Premere nuovamente il tasto Menu  al termine.

Rotazione dell'immagine

Durante l'ispezione la videocamera potrebbe ruotare all'interno della tubazione e presentare un'immagine capovolta. Il tasto di rotazione  ruoterà l'immagine sullo schermo (la capovolgerà verticalmente) per facilitare la visualizzazione. Il software HQ permetterà anche di raddrizzare gradatamente l'immagine della telecamera.

Controllo CountPlus

Se si utilizza una ruota SeeSnake dotata di contometri CountPlus, la distanza misurata apparirà sul display collegato all'LT1000. Se si desidera impostare un punto zero provvisorio per misurare la distanza da una determinata posizione (come ad esempio una giunzione o la testa della tubatura) premere il tasto Zero  per avviare una misurazione della distanza provvisoria, il dato viene visualizzato tra parentesi quadre [0.0]. Per maggiori dettagli sull'uso del tasto Zero consultare il manuale del CountPlus.

I parametri di CountPlus come la data e l'ora possono essere impostati utilizzando il tasto menu del CountPlus e passando al menu Tools (Strumenti) del CountPlus. Le sovrapposizioni di testo del CountPlus sono gestite con la tastiera del CountPlus come descritto nel manuale d'uso del CountPlus.

Localizzazione della telecamera utilizzando la sonda

Molti sistemi per ispezione di tubazioni SeeSnake dispongono di una sonda integrata che trasmette un segnale localizzabile a 512Hz. Quando la sonda è accesa, un localizzatore come RIDGID SR-20, SR-60, Scout™ o NaviTrack® II, impostato a 512Hz sarà in grado di rilevarla, consentendo di individuare la posizione della telecamera sotterranea.

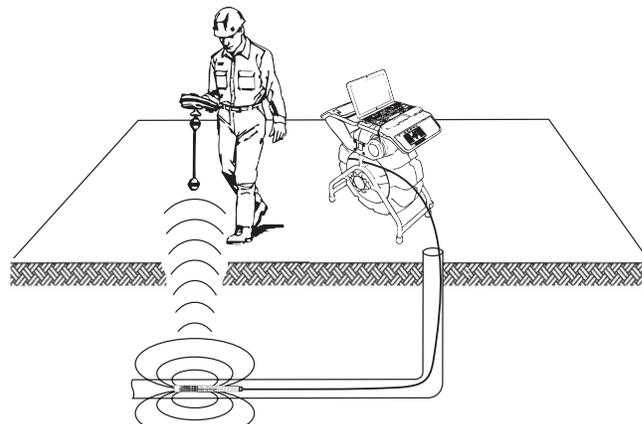


Figura 26 – Individuazione della sonda

Per attivare la sonda SeeSnake durante l'uso dell'LT1000, premere il tasto Sonda . Sul display compare l'icona della sonda quando questa è attiva. Il display potrebbe presentare alcune righe di interferenza di trasmissione della sonda. Queste scompaiono quando si spegne la sonda premendo nuovamente il tasto Sonda .

L'approccio più funzionale per il tracciamento della sonda è inserire un cavo di spinta nella tubatura di circa 5 - 10 piedi / 1,5 - 3 metri e utilizzare il localizzatore per trovare la posizione della sonda. Se necessario, è possibile inserire ulteriormente il cavo di spinta e localizzare nuovamente la sonda partendo dalla precedente posizione individuata. Per localizzare la sonda, attivare il localizzatore e impostarlo in modalità Sonda. Effettuare la scansione nella direzione della probabile ubicazione della sonda finché il localizzatore non la rilevi. Una volta rilevata la sonda, utilizzare le indicazioni del localizzatore per raggiungere la posizione esatta. *Per istruzioni più dettagliate sulla localizzazione della sonda, consultare il manuale d'istruzioni del modello di localizzatore in uso.*

Tracciamento della linea del cavo di spinta SeeSnake

L'LT1000 permette anche di seguire il cavo di spinta sotterraneo, utilizzando un localizzatore RIDGID standard come il NaviTrack® II, lo Scout™, l'SR-20 o l'SR-60. Per tracciare la linea del cavo di spinta SeeSnake, basta collegare un trasmettitore di linea dotato di connettore adeguatamente messo a terra al paletto di messa a ter-

ra e fissare l'altro connettore al terminale di aggancio dell'LT 1000. Il terminale di aggancio dell'LT 1000 è una sporgenza metallica situata appena sotto l'estremità sinistra della tastiera, come mostrato nella *Figura 27*.



Figura 27 – Terminale di aggancio dell'LT1000

Impostare il trasmettitore di linea ed il localizzatore alla stessa frequenza, per es. 33kHz, e utilizzare il localizzatore per tracciare la linea (*Figura 28*). La sonda a 512Hz integrata nella telecamera può essere attivata contemporaneamente e, se il localizzatore dispone di funzionalità di doppia frequenza SimulTrace™, è possibile seguire il cavo di spinta per tutto il percorso fino alla posizione della telecamera, e quindi rilevare la sonda nella telecamera man mano che ci si avvicina, in superficie.

Se non è presente la funzione SimulTrace™, è possibile usare un trasmettitore di linea e un localizzatore per tracciare il percorso del cavo di spinta. Quando il segnale si affievolisce, commutare il localizzatore in modalità Sonda sulla frequenza della sonda in linea, solitamente 512Hz. Rilevare il segnale nel punto in cui inizia la frequenza della traccia per poi indebolirsi e raggiungere lo zero all'altezza della sonda nella linea. Dato che la localizzazione delle frequenze provenienti dai trasmettitori può causare la distorsione dell'immagine sul monitor, si consiglia di spegnere la sonda e i trasmettitori di linea durante l'ispezione dell'interno di una tubazione e riaccenderli solo quando si è pronti per la localizzazione.

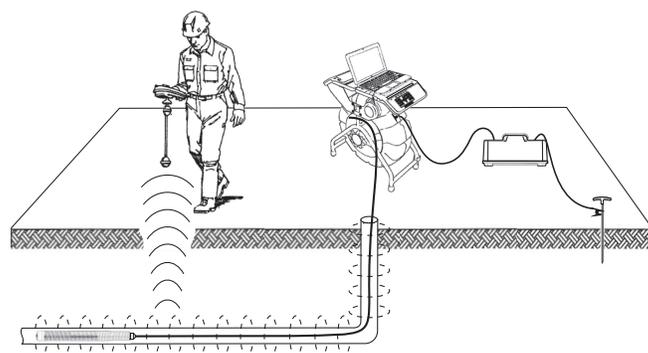


Figura 28 – Tracciamento del percorso del cavo di spinta

Istruzioni di manutenzione

Pulizia

⚠ AVVERTENZA

Accertarsi che tutti i cavi siano scollegati e che la batteria sia stata rimossa prima della pulizia dell'LT1000 per ridurre il rischio di scosse elettriche.

Non utilizzare detersivi liquidi o detersivi abrasivi sull'LT1000. Pulire con un panno umido. Non versare o far penetrare liquidi nell'LT1000.

Accessori

⚠ AVVERTENZA

I seguenti accessori sono stati progettati per il funzionamento con l'LT1000. Altri accessori adatti all'uso con altri apparecchi potrebbero diventare pericolosi se utilizzati con l'LT1000. Per ridurre il rischio di gravi lesioni, utilizzare esclusivamente accessori progettati espressamente e raccomandati per l'uso con l'LT1000, come quelli elencati sotto.

Catalogo #		Descrizione
USA	UE	
32743	28218	Batteria ricaricabile a ioni di litio da 18V
27958	32073	Caricabatterie

Trasporto e stoccaggio

Rimuovere le batterie prima della spedizione. Non esporre a urti violenti o a colpi durante il trasporto. Se si immagazzina per un lungo periodo, rimuovere le batterie. Conservare in un intervallo di temperatura compreso tra 14°F e 158°F / tra -10°C e 70°C.

Conservare i dispositivi elettrici in un luogo asciutto per ridurre il rischio di scosse elettriche.

Mantenere al riparo da calore eccessivo. L'unità deve essere tenuta lontano da fonti di calore come radiatori,

diffusori di aria calda, stufe o altri prodotti (inclusi gli amplificatori) che producono calore.

Manutenzione e riparazione

⚠ AVVERTENZA

Interventi inadeguati di manutenzione o riparazione possono rendere il funzionamento dell'LT1000 non sicuro.

La manutenzione e le riparazioni del SeeSnake LT1000 e del LT1000 M devono essere realizzate da un Centro di Assistenza Autorizzato RIDGID.

Per informazioni sul Centro di Assistenza Autorizzato RIDGID più vicino o qualsiasi domanda su manutenzione o riparazione:

- Contattare il proprio distributore RIDGID.
- Visitare www.RIDGID.com o www.RIDGID.eu per trovare la sede RIDGID più vicina.
- Contattare il servizio tecnico di RIDGID inviando una e-mail all'indirizzo rtctechservices@emerson.com oppure, negli Stati Uniti e in Canada, chiamare il numero (800) 519-3456.

E-mail: SeeSnake HQ Support Department a HQSupport@seesnake.com

Smaltimento

Le parti dell'unità contengono materiali di valore e possono essere riciclate. Nella propria zona potrebbero esservi aziende specializzate nel riciclaggio. Smaltire i componenti in conformità con tutte le normative in vigore. Contattare l'autorità locale di gestione dello smaltimento per maggiori informazioni.



Per i Paesi CE: Non smaltire l'apparecchio elettrico con i rifiuti domestici!

Secondo la direttiva 2002/96/CE sullo smaltimento di apparecchiature elettriche ed elettroniche e la sua implementazione nella legislazione nazionale, le apparecchiature elettriche che non sono più utilizzabili devono essere raccolte separatamente e smaltite in modo ecocompatibile.

Smaltimento batterie



Per Stati Uniti e Canada: Il marchio RBRC™ (Rechargeable Battery Recycling Corporation) sulle batterie indica che RIDGID ha già prepagato i costi di riciclaggio delle batterie al litio al termine del loro ciclo di vita.

RBRC™, RIDGID®, e altri fornitori di batterie hanno sviluppato programmi negli Stati Uniti e Canada per raccogliere e riciclare le batterie ricaricabili. Le batterie normali e ricaricabili contengono materiali che non possono essere smaltiti direttamente in natura e contengono materiali di valore che possono essere riciclati. È importante proteggere l'ambiente e conservare le risorse naturali restituendo le batterie usate al proprio rivenditore o a un Centro di Assistenza Autorizzato RIDGID ai fini del riciclaggio. Anche il centro di riciclaggio più vicino può rappresentare un ulteriore punto di raccolta.

RBRC™ è un marchio registrato di Rechargeable Battery Recycling Corporation.

Per i Paesi CE: Le batterie difettose o usate devono essere riciclate in ottemperanza alla direttiva 2006/66/CEE.

Tabella 1 Risoluzione dei problemi

PROBLEMA	CAUSA DEL POSSIBILE GUASTO	SOLUZIONE
Impossibile vedere l'immagine della telecamera.	Il SeeSnake non è alimentato.	Controllare che la presa sia correttamente inserita o che la batteria sia carica. Controllare il tasto di accensione dell'LT1000 premendolo.
	Collegamenti difettosi.	Controllare il collegamento tra LT1000 e SeeSnake.
	Batterie scariche.	Controllare l'alloggiamento e le condizioni dei contatti del collegamento al sistema SeeSnake. Pulire se necessario. Ricaricare le batterie o collegare una fonte di alimentazione esterna.
Compare l'avvertenza di batteria scarica.	Batterie a 18V dell'LT1000 scariche.	Ricaricare le batterie dell'LT1000. Passare all'alimentazione a corrente alternata (110 - 240V C.A.).
Il video dell'LT1000 si blocca.	Corrente alternata di bassa qualità o picchi di tensione.	Spegnere e riaccendere l'LT1000.
Nessuna videata.	Se il computer non riconosce il collegamento USB.	Riavviare il computer, spegnere e riaccendere l'LT1000 o chiudere HQ e riavviarlo per vedere se questo risolve il problema.
	Non avviare il computer con l'LT1000 acceso.	L'LT1000 deve essere spento, comunque è permesso tenere collegato il cavo USB. NOTA: Il connettore USB (ved. Figura 12) sull'LT1000 è stato progettato per avere una tenuta impermeabile, per cui dev'essere serrato strettamente. L'LT1000 è stato testato e fornito con il cavo collegato saldamente. Se è necessario scollegare e ricollegare questo cavo (per esempio, se si rompe il cavo USB), assicurarsi di spingere il connettore fino in fondo. In caso contrario, il software HQ potrebbe non riconoscere l'LT1000. In tal caso, assicurarsi di avere spinto il connettore fino in fondo. È possibile che sia necessario riavviare HQ per fargli riconoscere la connessione.