

SeeSnake® LT1000

SeeSnake® LT1000



⚠ VAROITUS!

Lue tämä käyttäjän käsikirja huolellisesti ennen tämän työkalun käyttöä. Jos käyttöohjeen sisältö ymmärretään väärin tai sitä ei noudateta, seurauksena voi olla sähköisku, tulipalo ja/tai vakava loukkaantuminen.

SeeSnake® LT1000

Merkitse sarjanumero alla olevaan tilaan ja säilytä tyyppikilvessä näkyvä tuotteen sarjanumero.

Sarjanro

Sisällysluettelo

Tallennuslomake koneen sarjanumerolle	191
Turvallisuussymbolit	193
Yleisiä turvallisuusohjeita	193
Työalueen turvallisuus	193
Sähtöturvallisuus	193
Henkilökohtainen turvallisuus	194
Laitteen käyttö ja huolto	194
Sähkötyökalun käyttäminen ja käsitleminen	194
Huolto	194
Erityisiä turvallisuustietoja	195
LT1000 Turvallisuus	195
Kuvaus, tekniset tiedot ja vakiovarusteet	195
Kuvaus	195
Tekniset tiedot	196
Kannettavan tietokoneen järjestelmävaatimukset	196
Vakiovarusteet	196
Lisävarusteet.....	196
LT1000:n osat	196
Symbolit	197
Kokoaminen	197
LT1000:n kiinnitys	197
LT1000:n kiinnitys SeeSnake Mini-kelaan.....	197
LT1000:n kiinnitys SeeSnake Standard-kelaan.....	198
Tukijalkojen asennus.....	200
LT1000 Mini	201
Kannettavan tietokoneen valmistelu.....	201
Käyttöä edeltävä tarkastus	201
Laitteen ja työskentelyalueen valmistelu	201
LT1000:n sijoitus	202
Kannettavan tietokoneen asennus	202
LT1000:n yhdistäminen.....	203
Virran kytkeminen SeeSnake LT1000:een	203
LT1000:n säätimet	204
Näppäimistön säätimet	204
Tietoja HQ-ohjelmistosta	204
Käyttöohjeet	205
Käynnistys.....	205
Putken tarkastus	205
Valoisuuden säätäminen	205
Kuvan kääntäminen	205
CountPlus-säädin	205
Kameran sijoittaminen sondin avulla	205
SeeSnake-käyttökaran linjan seuraaminen	206
Huolto-ohjeet	206
Puhdistus.....	206
Lisävarusteet	206
Kuljetus ja säilytys	207
Huolto ja korjaus	207
Hävittäminen	207
Pariston hävittäminen	207
Vianmääritys	208
Elinikäinen takuu	Takakansi

* Alkuperäisten ohjeiden käännös

Turvallisuussymbolit

Tässä käyttöohjeessa ja tuotteessa annetaan tärkeitä turvallisuustietoja käyttämällä turvallisuussymboleja ja signaalisanoja. Tässä osiossa kuvataan nämä signaalisanat ja symbolit.



Tämä on turvallisuusasiasta varoittava symboli. Sitä käytetään varoittamaan vaaroista, joista voi olla seurauksena henkilövahinko. Noudata symbolin perässä annettuja turvallisuusohjeita, jotta vältät mahdollisen loukkaantumisen tai kuoleman.



VAARA VAARA tarkoittaa vaarallista tilannetta, josta on seurauksena kuolema tai vakava loukkaantuminen, ellei sitä vältetä.



VAROITUS VAROITUS tarkoittaa vaarallista tilannetta, josta voi olla seurauksena kuolema tai vakava loukkaantuminen, ellei sitä vältetä.



VARO VARO tarkoittaa vaarallista tilannetta, josta voi olla seurauksena lievä tai kohtuullinen loukkaantuminen, ellei sitä vältetä.



HUOMAUTUS HUOMAUTUS tarkoittaa tietoja, jotka koskevat omaisuusvahinkojen välttämistä.



Tämä symboli tarkoittaa, että käyttäjän käsikirja on luettava huolellisesti ennen laitteen käyttämistä. Käyttöohje sisältää tärkeitä tietoja laitteen turvallisesta ja oikeaoppisesta käytöstä.



Tämä symboli tarkoittaa, että tätä laitetta käytettäessä on aina käytettävä sivusuojuksilla varustettuja turvalaseja tai suojalaseja silmävaurioiden välttämiseksi.



Tämä symboli tarkoittaa sähköiskun vaaraa.

Yleisiä turvallisuusohjeita

VAROITUS

Lue kaikki varoitukset ja ohjeet. Varoitusten ja ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.

SÄILYTÄ KAIKKI VAROITUKSET JA OHJEET MYÖHEMPÄÄ KÄYTTÖÄ VARTEN!

Työalueen turvallisuus

- **Pidä työalue siistinä ja hyvin valaistuna.** Epäsiisti tai pimeä työalue altistaa onnettomuuksille.
- **Älä käytä laitetta räjähdysvaarallisissa tiloissa, kuten tiloissa, joissa on syttyviä nesteitä, kaasuja tai pölyä.** Laitteesta voi syntyä kipinöitä, jotka saattavat sytyttää pölyn tai höyryt.
- **Älä käytä laitetta lasten tai sivullisten läheisyydessä.** Häiriötekijät saattavat johtaa hallinnan menettämiseen.

Sähköturvallisuus

USA-malli

- **Kaksoiseristetyt työkalut on varustettu polarisoidulla pistokkeella (toinen kosketin on toista leveämpi).** Tämä pistoke menee polarisoituun pistorasiaan ainoastaan yhdessä asennossa. Jos pistoke ei mene kunnolla pistorasiaan, käännä se toisinpäin. Jos se vielääkään mene paikalleen, ota yhteys

pätevään sähköasentajaan pistorasian asentamiseksi. Älä vaihda pistoketta missään tilanteessa.

EU-malli

- **Kaksoiseristetyt työkalut on varustettu polarisoimattomalla 2-napaisella pistokkeella.** Kaksoiseristetyksen ansiosta ei tarvita kolmijohtimista maadoitettua virtajohtoa tai maadoitettua virransyöttöjärjestelmää.
- **Vältä kekokosketusta maadoitettuihin pintoihin, kuten putkiin, lämpöpattereihin, liesiin ja jääkaappeihin.** Sähköiskun vaara kasvaa, jos käyttäjän keho on maadoitettu.
- **Älä altista laitetta sateelle tai märille olosuhteille.** Veden pääsy laitteeseen lisää sähköiskun vaaraa.
- **Älä vahingoita virtajohtoa. Älä koskaan käytä virtajohtoa laitteen kantamiseen, vetämiseen tai irrottamiseen pistorasiasta. Älä altista virtajohtoa kuumuudelle, öljylle, teräville reunoille tai liikkuville osille.** Vaurioitunut tai sotkeutunut johto lisää sähköiskun vaaraa.
- **Jos laitetta on käytettävä kosteissa olosuhteissa, käytä vikavirtakatkaisimella (GFCI) suojattua virtalähdettä.** Vikavirtakatkaisimen käyttäminen vähentää sähköiskun vaaraa.
- **Pidä kaikki sähköliitännät kuivina ja irti maasta. Älä koske laitteeseen tai pistokkeisiin märin käsin.** Tämä vähentää sähköiskun vaaraa.

Henkilökohtainen turvallisuus

- **Ole valppaana, keskity tehtävääsi ja käytä tervettä järkeä laitteen käytön aikana. Älä käytä laitetta väsyneenä tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena.** Hetkellinen tarkkaavaisuuden herpaantuminen laitetta käytettäessä saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen.
- **Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Käytä aina silmiensuojaimia.** Suojavarusteiden, kuten hengityssuojaimen, liukumattomilla pohjilla varustettujen turvakankien, suojakypärän ja kuulonsuojaimien käyttö vähentää loukkaantumisvaaraa.
- **Älä kurottele. Pidä jalkasi tukevalla alustalla ja pysy tasapainossa.** Näin hallitset laitteen paremmin ylläpitävissä tilanteissa.
- **Pukeudu asianmukaisesti. Älä käytä löysiä vaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsineet erossa liikkuvista osista.** Löysät vaatteet, korut tai pitkät hiukset voivat takertua liikkuviin osiin.

Laitteen käyttö ja huolto

- **Älä pakota laitetta. Käytä käyttökohteeseesi soveltuvaa laitetta.** Laite toimii tehokkaammin ja turvallisemmin, jos käytät sitä sille tarkoitettulla pyörimisnopeudella.
- **Älä käytä laitetta, jos sitä ei voida käynnistää ja sammuttaa katkaisimella.** Laite, jota ei voida ohjata katkaisimella, on vaarallinen, ja se on korjattava.
- **Irrota pistoke virtalähteestä ja/tai akku laitteesta, ennen kuin teet säätöjä, vaihdat lisävarusteita tai varastoit laitteen.** Nämä turvatoimet pienentävät loukkaantumisvaaraa.
- **Kun laitetta ei käytetä, säilytä sitä lasten ulottumattomissa äläkä salli laitetta tai näitä ohjeita tuntemattomien henkilöiden käyttäviä laitetta.** Laite voi olla vaarallinen tottumattomien käyttäjien käsissä.
- **Huolla laitetta.** Tarkista kulmavirheet ja liikkuvien osien kiinnitys, puuttuvat osat, osien eheys ja muut laitteen käyttöön vaikuttavat asiat. Vaurioitunut laite on korjattava ennen käyttöä. Monet onnettomuudet johtuvat huonosti huolletuista laitteista.
- **Käytä laitetta ja lisävarusteita näiden ohjeiden mukaisesti ja ota huomioon työolosuhteet ja suoritettava työ.** Laitteen käyttö muuhun kuin sille aiottuun tarkoitukseen saattaa johtaa vaaratilanteeseen.
- **Käytä vain lisävarusteita, joita valmistaja suosittelee käytettäväksi laitteen kanssa.** Tietyille laitteelle sopivat lisävarusteet saattavat olla vaarallisia, jos niitä käytetään jossain muussa laitteessa.

- **Pidä kahvat kuivina ja puhtaina. Pyyhi pois öljy ja rasva.** Näin laitteen hallittavuus paranee.

Sähkötyökalun käyttäminen ja käsittelyminen

- **Lataa akku ainoastaan valmistajan määrittämällä laturilla.** Tietyille akulle sopiva laturi saattaa aiheuttaa tulipalovaaran, jos sitä käytetään toisen akun kanssa.
- **Käytä laitteissa ainoastaan niille tarkoitettuja akkuja.** Muiden akkujen käyttäminen saattaa johtaa loukkaantumiseen tai tulipaloon.
- **Älä koettele paristoa virtaa johtavilla esineillä. Kun akku ei ole käytössä, pidä se etäällä metalliesineistä, kuten paperiliittimistä, kolikoista, avaimista, nauloista, ruuveista ja muista pienistä metalliesineistä, jotka voivat yhdistää navat toisiinsa.** Akun napojen oikosulkeminen saattaa aiheuttaa palovammoja tai tulipalon.
- **Jos akku vaurioituu, siitä saattaa vuotaa nestettä. Vältä tämän nesteen koskettamista. Jos kosketus tapahtuu, huuhtelee vedellä. Jos nestettä pääsee silmiin, ota yhteys lääkäriin.** Akkuneste saattaa aiheuttaa ärsytystä tai palovammoja.
- **Käytä ja säilytä akkuja ja latureita kuivissa tiloissa, joiden lämpötila on sopiva.** Äärimmäiset lämpötilat ja kosteus voivat vaurioittaa akkuja ja aiheuttaa vuotoa, sähköiskun, tulipalon tai palovammoja. *Katso lisätietoja laturin käyttöohjeesta.*
- **Älä peitä laturia käytön aikana. Kunnollinen ilmanvaihto on välttämätöntä oikean toiminnan takaamiseksi.** Laturin peittämisestä käytön aikana voi seurata tulipalo.
- **Hävitä akut asianmukaisesti.** Altistaminen korkeille lämpötiloille voi aiheuttaa akun räjähtämisen, joten älä hävitä sitä polttamalla. Joissakin maissa on käytössä akkujen hävittämiseen liittyviä määräyksiä. Noudata kaikkia soveltuvia määräyksiä.

Huolto

- **Anna pätevän korjaajan huoltaa laite käyttäen ainoastaan identtisiä varaosia.** Tämä varmistaa laitteen turvallisuuden.
- Poista paristot laitteesta ja anna huolto pätevän huoltohenkilökunnan tehtäväksi seuraavissa tilanteissa:
 - Jos tuotteen päälle on roiskunut nestettä tai pudonnut esineitä,
 - Jos tuote ei toimi normaalisti toimittaessa käyttöohjeiden mukaisesti,

- Jos tuote on pudonnut tai muuten vaurioitunut, tai
- Kun laitteen toiminnassa tapahtuu selvä muutos.

Erityisiä turvallisuustietoja

⚠ VAROITUS

Tämä jakso sisältää tärkeitä, nimenomaan tähän laitteeseen liittyviä turvallisuusohjeita.

Lue nämä turvallisuustiedot huolellisesti ennen LT1000:n käyttöä pienentääksesi sähköiskun tai muun vakavan loukkaantumisen vaaraa.

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET!

Säilytä tämä käsikirja koneen yhteydessä, jotta se on käyttäjän käytettävissä.

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus (890-011-320.10) toimitetaan pyydettyäessä käyttöohjeen mukana erillisenä vihkosena.

Jos sinulla on kysyttävää tästä RIDGID®-tuotteesta:

- Ota yhteys SeeSnake HQ-tukeen osoitteessa HQSupport@seesnake.com HQ-ohjelmistoon liittyvissä kysymyksissä.
- Ota yhteys paikalliseen RIDGID®-jälleenmyyjään.
- Lähimmän RIDGID-edustajan löydät osoitteesta www.RIDGID.com tai www.RIDGID.eu.
- RIDGIDin tekniseen palveluosastoon saa yhteyden lähettämällä sähköpostia osoitteeseen rtctechservices@emerson.com tai soittamalla Yhdysvalloissa ja Kanadassa numeroon (800) 519-3456.

LT1000 Turvallisuus

- **Virheellisesti maadoitettu pistorasia voi aiheuttaa sähköiskun ja/tai vaurioittaa laitetta pahoin.** Varmista aina, että työskentelyalueen pistorasia on maadoitettu oikein. Vaikka pistorasiassa olisi kolmas piikki tai se olisi suojattu vikavirtakatkaisimella, se ei riitä takaamaan, että pistorasia on oikein maadoitettu. Jos et ole asiasta varma, pyydä valtuutettua sähköasentajaa tarkastamaan pistorasia.
- **Käytä LT1000:n virtalähteenä ainoastaan akkua tai eristettyä pistorasiaa.** Käytä LT1000:n kanssa käytettävän kannettavan tietokoneen virtalähteenä ainoastaan akkua tai eristettyä pistorasiaa. Tämä vähentää kosteudesta tai viallisesta pistorasiasta johtuvan sähköiskun vaaraa.
- **Älä käytä tätä laitetta, jos käyttäjä tai laite on vedessä.** Laitteen käyttö vedessä lisää sähköiskun vaaraa.
- **LT1000 ei ole vedenpitävä. Se on pöly- ja roiske-tiivis.** Älä altista laitetta vedelle tai sateelle. Vesi ja sade lisäävät sähköiskun vaaraa.

- **Älä käytä laitetta, jos suurjännitekosketin aiheuttaa vaaratilanteen.** Tätä laitetta ei ole suunniteltu antamaan suurjännitesuojausta ja -eristystä.
- **Lue ja sisäistä tämä käyttäjän käsikirja, kelan käyttäjän käsikirja sekä mahdollisten muiden käytettävien laitteiden ohjeet ja kaikki varoitukset ennen LT1000:n käyttöä.** Jos kaikkia ohjeita ei noudateta, seurauksena voi olla omaisuusvahinkoja ja/tai vakava loukkaantuminen.
- **Käytä aina asianmukaisia henkilökohtaisia suojavarusteita käsitellessäsi ja käyttäessäsi laitetta viemäreissä.** Viemäreissä voi olla kemikaaleja, bakteereja ja muita aineita, jotka voivat olla myrkyllisiä tai aiheuttaa infektioita, palovammoja tai muita ongelmia. Asianmukaisiin henkilökohtaisiin suojavarusteisiin sisältyvät aina turvalasit, joiden lisäksi niihin voi sisältyä viemärin puhdistuskäsineitä, lateksi- tai kumikäsineitä, kasvosuojaimia, suojalaseja, suojavaatteita, hengityssuojaimia ja turvajalkineita.
- **Jos käytät samaan aikaan viemärin puhdistuslaitteita ja tarkastuslaitteita, käytä ainoastaan viemärin puhdistukseen tarkoitettuja RIDGID-käsineitä.** Älä koskaan tartu kiertyvään viemärinavausjouseen millään muulla, kuten muilla käsineillä tai rievulla. Ne saattavat kiertyä jousen ympärille ja aiheuttaa käsi- vammoja. Käytä ainoastaan lateksi- tai kumikäsineitä viemärin puhdistukseen tarkoitettujen RIDGID-käsineiden alla. Älä käytä rikkinäisiä viemärin puhdistuskäsineitä.
- **Noudata hyvää hygieniää.** Pese kädet ja muut viemärin sisällölle altistuneet ruumiinosat kuumalla saippuavedellä viemärin tarkastuslaitteiden käsittelyn tai käytön jälkeen. Älä syö tai tupakoi käyttäessäsi tai käsitellessäsi viemärin tarkastuslaitteita. Tämä ehkäisee myrkyllisistä tai tulehduksia aiheuttavista aineista johtuvaa saastumista.

Kuvaus, tekniset tiedot ja vakiovarusteet

Kuvaus

SeeSnake® LT1000 on kätevä käyttöliittymä ja -alusta, joka mahdollistaa minkä tahansa kannettavan tietokoneen käytön SeeSnake-näyttönä. Sillä voidaan tallentaa automaattisesti valokuvia, videoleikkeitä ja ääntä SeeSnake-putkentarkastusjärjestelmästä. Se tarjoaa helpon käyttöliittymän SeeSnake HQ-raportointi- ja videonhallintaohjelmistoon, jolla asiakasraporttien luominen ja hallinta on nopeaa ja helppoa.

Lisäksi LT1000 muodostaa kannettavalle tietokoneelle tukevan käyttöalustan, johon se on nopea kiinnittää ja kytkeä ja tarvittaessa helppo irrottaa. Kahta alustasiipeä voidaan käyttää työskentelyalueen suurentami-

seen. Käyttöalustan siivekkeet voidaan kääntää sisään erikseen, jolloin alustatuki muodostuu SeeSnaken keskustan poikki, tai ne voidaan kääntää auki alustatuen jatkamiseksi LT1000:n kummassakin päässä.

Tekniset tiedot

LT1000

Paino.....	6.4 lbs. / 2,9 kg ilman akkua 7.35 lbs. / 3,3 kg akun kanssa (ilman kannettavaa tietokonetta)
Mitat:	
Pituus, alustan siivekkeet suljettuina.....	20.6" / 52,3 cm
Pituus, alustan siivekkeet avattuina.....	21.7" / 55,1 cm
Leveys, vakio.....	12.8" / 32,5 cm
Leveys, kuljetus.....	11.9" / 30,2 cm
Korkeus.....	6.5" / 16,5 cm
Virtalähde.....	100 - 240V AC / 50 - 60Hz, AC tai 18V DC ladattava akku
Akkutyyppejä.....	18V Li-Ion, 2,2Ah / 2,2Ah
Nimellisteho.....	14 - 16V DC 40W
Käyttöympäristö:	
Lämpötila.....	-4°F - 167°F / -20°C - 75°C
Kosteus.....	5% - 95% RH
Korkeus.....	13,120 jalkaa / 4.000 metriä

LT1000 Mini

Paino.....	6.1 lbs. / 2,78 kg ilman akkua 7.4 lbs. / 3,4 kg akun kanssa (ilman kannettavaa tietokonetta)
Mitat:	
Pituus.....	13.6" / 34,5 cm
Leveys.....	11.9" / 30,2 cm
Korkeus.....	6.5" / 16,5 cm

Kannettavan tietokoneen järjestelmävaatimukset

- Windows® 7, Windows Vista® (SP2), Windows XP (SP3) (suositus Windows 7)
- Intel® Pentium® tai AMD Athlon™ 1.8GHz / 1,8GHz (suositus 2.4GHz / 2,4GHz tai nopeampi) tai Intel Core™ 2 Duo 2.4GHz / 2,4GHz
- 1 Gt järjestelmämuistia (suositus 2 Gt)
- DirectX® 9- tai 10-yhteensopiva 128 Mt:n grafiikkakortti (suositus vähintään 256 Mt)
- DirectX® 9 tai suurempi yhteensopiva äänikortti
- 30 Gt kiintolevytilaa
- CD-ROM-asema tai Internet-yhteys ohjelmiston asentamiseksi

- 1 USB 2.0 -portti
 - Valinnaisena: - Polttava DVD-asema DVD-raporttien luomiseen, Internet-yhteys raporttien lähettämiseen sähköpostilla, raporttien lataamiseen Ridgid Connectiin jne.
- Näytön suositeltu erottelutarkkuus vähintään: 1024 x 768.

Vakiovarusteet

- LT1000
- 110 - 220V AC - 15V DC tehonmuunnin ja virtalähde
- Käyttöohje
- Opetus-DVD
- Tukijalat (4)
- USB-kaapeli

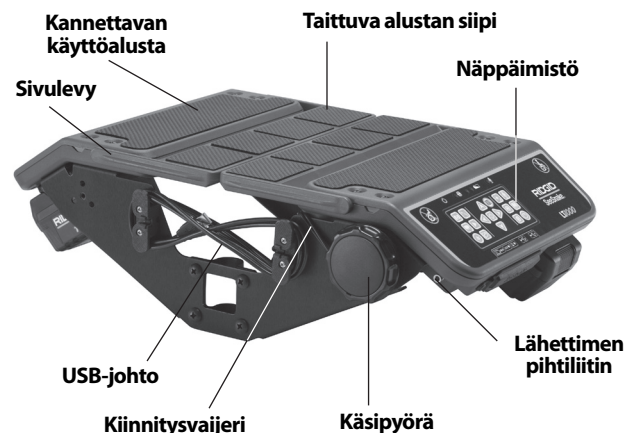
Lisävarusteet

Muita SeeSnake LT1000:n kanssa käytettäviä lisävarusteita ovat:

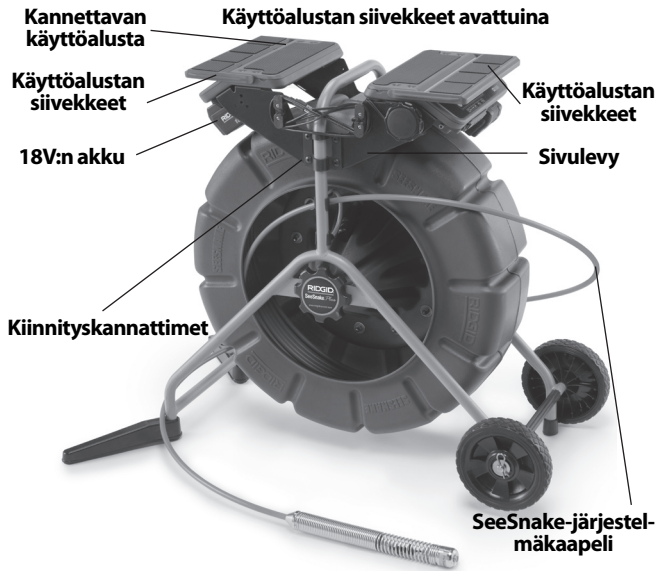
- Ladattava akku
- RIDGID®-paikannin/-vastaanotin (esim. SR-20, SR-60, Scout® tai Navitrack® II)
- RIDGID®-lähetin (esim. ST-510, ST-305, ST-33Q, NaviTrack® Brick tai 10-wattinen NaviTrack®-lähetin)
- CountPlus-kaapelilaskuri/kaapelinmittausjärjestelmä, normaalisti sisäänrakennettu SeeSnake-putkentarkastusjärjestelmiin

LT1000 on suojattu yhdysvaltalaisilla ja kansainvälisillä patenteilla.

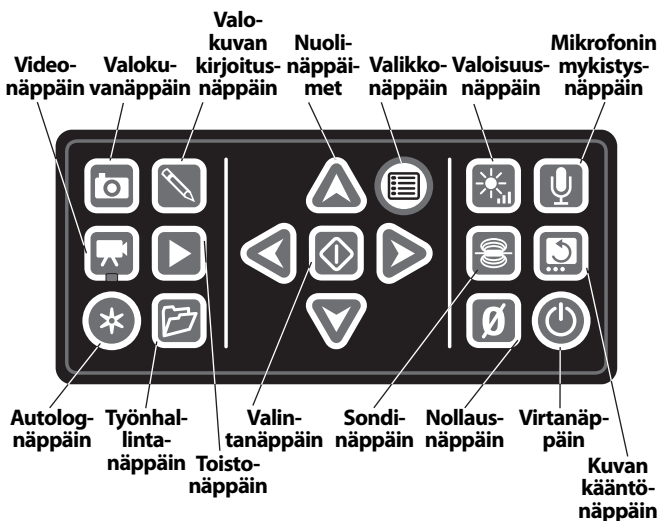
LT1000:n osat



Kuva 1 – Käyttöalustan siivekkeet sisäänkäännettyinä



Kuva 2 – LT1000:n osat



Kuva 3 – LT1000:n näppäimistö

Symbolit



Älä istu LT1000 päällä.



0 Älä seiso LT1000 päällä.

Kokoaminen

LT1000:n kiinnitys

LT1000 voidaan kiinnittää mihin tahansa SeeSnake Standard- tai Mini-kelaan nopeasti ja helposti. Asennuksessa tarvitaan ristipääruuvitaltta ja 7/16" / 11 mm lenkkiavain. SeeSnake Minin ja SeeSnake Standardin asennusjärjestykset poikkeavat toisistaan.

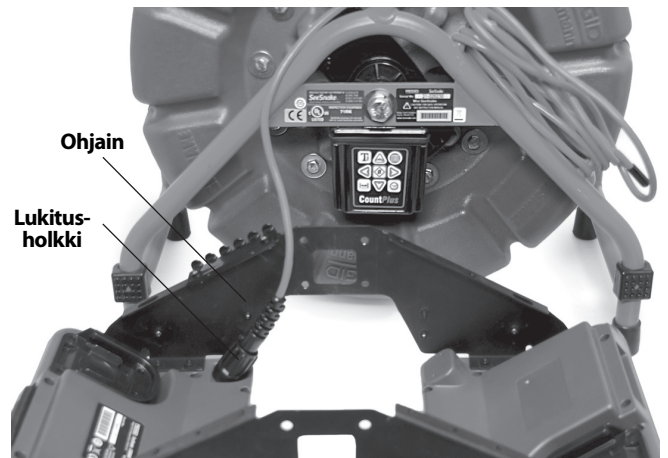
Huomaa, että SeeSnake Standard-kelassa kiinnityskannattimien kaarevat osat tulevat LT1000:n ulkopuolelle,

kun taas Minin kapeammassa rungossa kaarevat osat osoittavat sisäänpäin.

LT1000:n kiinnitys SeeSnake Mini-kelaan

1. Irrota kaksi kiinnityskannattinta LT1000:n sivuilta.
2. Ennen kuin LT1000 asennetaan runkoon, vedä SeeSnake-järjestelmäkaapeli SeeSnake-järjestelmäliittimeen. SeeSnake-järjestelmäkaapelissa on kaapeli-liittimen päälle valettu ohjainharja. Kun ohjainharja on pistorasian yläosassa olevan ohjaintapin kohdalla, työnä järjestelmäkaapeli tiukasti järjestelmäliittimeen ja kiristä se paikallaan kiertämällä lukitusholkkia vastapäivään.

HUOMAUTUS Kun kytket/irrotat SeeSnake-järjestelmäkaapelia, kierrä ainoastaan lukitusholkkia. Vaurioiden välttämiseksi älä taivuta tai käännä liittintä tai kaapelia.



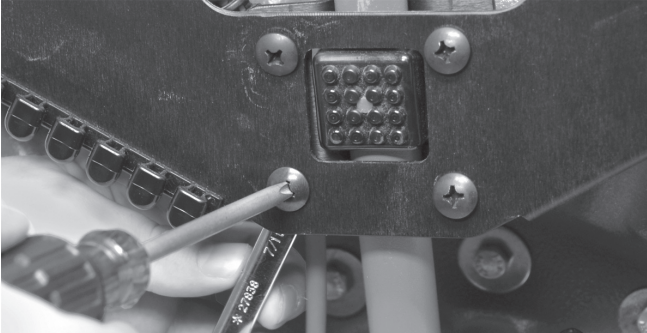
Kuva 4 – Järjestelmäkaapelin kytkeminen ennen kiinnitystä

3. SeeSnake Minissä kiinnityskannattimien kaarevat osat kääntyvät sisäänpäin. Aseta LT1000 niin, että sivulevyssä oleva aukko tulee SeeSnake-kelan rungossa olevan "jalan" päälle, ja pidä sitä suunnilleen oikeassa asennossa aloittaessasi koneruuvien kiinnityksen LT1000:n toiselle sivulle. SeeSnake voidaan kääntää selälleen etusivupaneelin asennuksen helpottamiseksi.



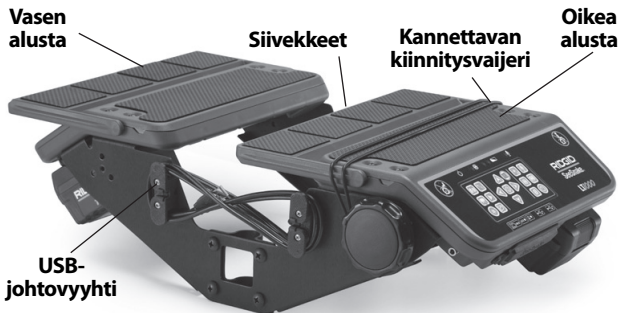
Kuva 5 – Ensimmäinen koneruuvi

4. Kun toinen sivu on ruuvattu löysästi paikalleen, kohdista vastakkainen puoli ja kiinnitä neljä koneruuvia vastakkaiselle puolelle. Ruuvinkantojen tulee olla LT1000:n ulkosivulla ja muttereiden sisäisivulla.



Kuva 6 – Ruuvien kiristys

5. Kohdista LT1000 suoraan ja vaakatasoon ja kiristä kummankin puolen neljä koneruuvia käsin. Kun taittavat siivekkeet ovat suljettuina, kelan ja siipien välillä pitäisi olla 1" / 2,5 cm rako. Kiristä kummankin puolen neljä koneruuvia ristipääruuvitaltalla.
6. Kierrä käsipyörää myötäpäivään kannettavan tietokoneen kiinnitysvaijerin löysäämiseksi ja irrota kiinnitysvaijeri kiinnityskoukuista vastakkaiselta puolelta.
7. Käännä käyttöalustan siivekkeet keskiasentoon.

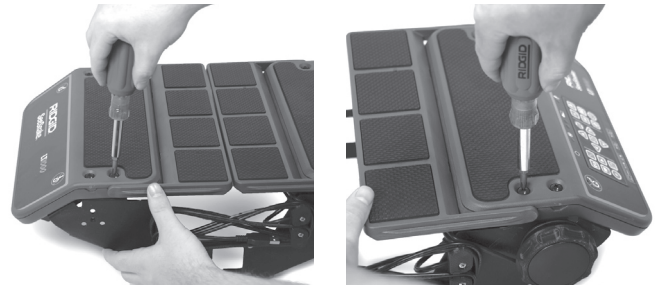


Kuva 7 – Käyttöalustan siipien laskeminen

LT1000:n kiinnitys SeeSnake Standard-kelaan

LT1000:n kiinnittämiseksi SeeSnake Standard-kelaan kannettavan tietokoneen käyttöalustan kaksi pintaa ja oikeanpuoleinen USB-kaapelivyhyti on irrotettava LT1000:n rungosta.

1. Irrota ristipääruuvitaltalla kaksi ruuvia oikeanpuoleisesta USB-kaapelivyhydestä (se, joka pitää USB-kaapelia kohdassa, josta se menee LT1000:een). Pura USB-kaapeli kaapelivyhydeiltä.
2. Irrota neljä ruuvia alustan kummastakin puoliskosta.



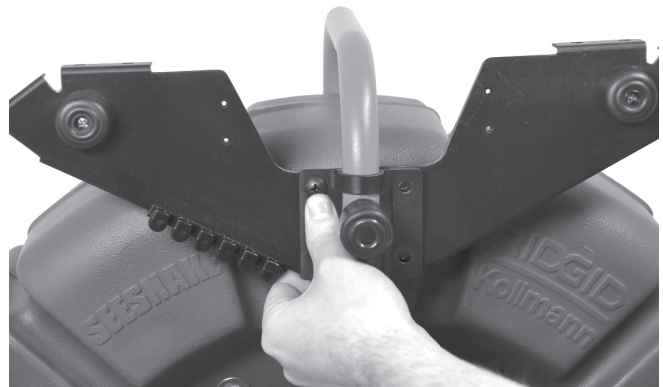
Kuva 8 – Käyttöalustan ruuvien irrotus (SeeSnake Standard)

3. Nosta alustan puoliskot paikaltaan ja aseta ne toiselle puolelle SeeSnake-rungon lähelle. Säilytä kaikki ruuvit huolellisesti.
4. Nyt kaksi sivulevyä ovat irti alustan puoliskoista ja ne voidaan asentaa erikseen.



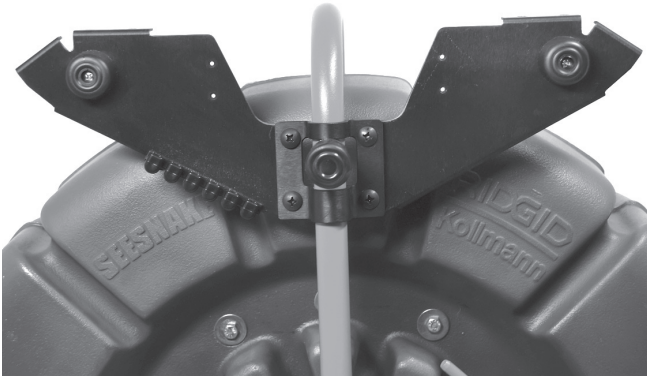
Kuva 9 – LT1000:n osat

5. Siirrä etusivulevy SeeSnake Standard-kelan yläkahvan alle. Varo, ettei runko naarmuunnu.
6. Aseta kiinnityskannatin SeeSnaken sivulla olevan ulomman puskurin päälle ja kohdista sivulevy kiinnityskannattimen reikiin.



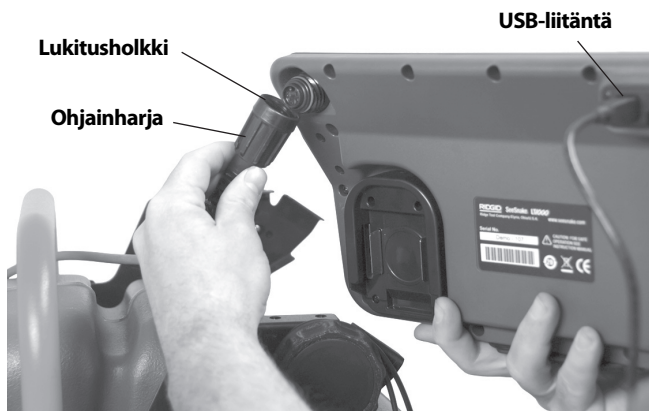
Kuva 10 – Kannattimen kohdistus sivulevyyn

7. Asenna neljä ruuvia kiinnityskannattimen ja sivulevyn läpi muttereihinsa ja kiristä ne käsin.



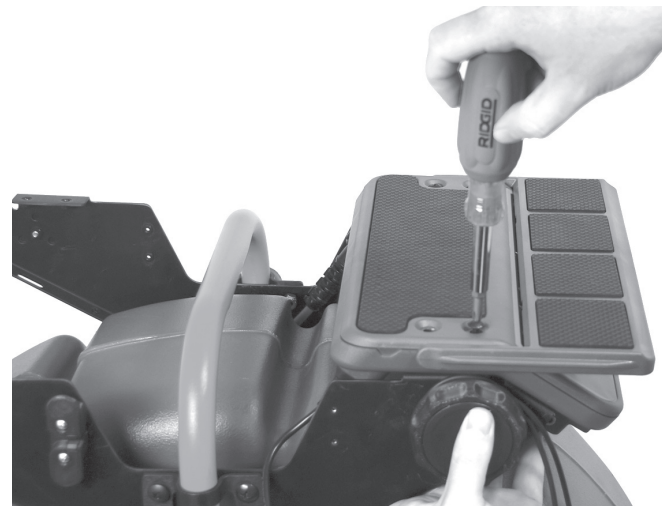
Kuva 11 – Sivulevy asennettuna

8. Toista sama toiselle sivulevylle ja kiinnityskannattimelle. Sivulevyjen tulee olla vaakasuorassa.
9. Vedä SeeSnake-järjestelmäkaapeli SeeSnakesta sivulevyjen välistä ja yhdistä se oikeanpuoleisen alustan pohjassa olevaan SeeSnake-liittimeen. SeeSnake-järjestelmäkaapelissa on kaapeliliittimen päälle valettu ohjainharja. Kun ohjainharja on pistorasian yläosassa olevan ohjaintapin kohdalla, työnnä järjestelmäkaapeli tiukasti järjestelmäliittimeen ja kiristä se paikallaan kiertämällä lukitusholkkia vastapäivään.



Kuva 12 – SeeSnake-järjestelmäkaapelin kiinnitys

HUOMAUTUS Kun kytket/irrotat SeeSnake-järjestelmäkaapelia, kierrä ainoastaan lukitusholkkia. Vaurioiden välttämiseksi älä taivuta tai käännä liittintä tai kaapelia.



Kuva 13 – Oikeanpuoleisen alustan asennus

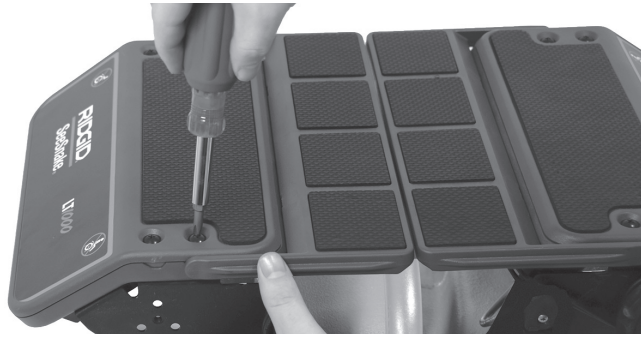
10. Asenna oikeanpuoleinen (näppäimistö) alusta kohdistamalla se sivulevyjen laippojen kiinnitysreikiin ja kiristä neljä ruuvia käsin. Säädä alusta vaakatasoon.



Kuva 14 – Tapin ja reiän kohdistus

Alustojen molemmissa päissä olevien pienten kohdistustappien tulisi mennä kokonaan vastaaviin reikiin, jotta alustan puoliskot tulisivat kunnolla paikalleen.

11. Aseta paikalleen kannettavan tietokoneen vasemmanpuoleinen käyttöalusta, jossa ei ole näppäimistöä. Kohdista neljä reikää kohdakkain (sivulevyjen laipoissa) ja asenna neljä ruuvia ja kiristä ne.



Kuva 15 – Vasemmanpuoleisen alustan asennus

12. Säädä alustat ja sivulevyt niin, että alustat ovat kohdakkain ja suorassa. Kiristä kannattimien ruuvit sekä kannettavan tietokoneen käyttöalustojen kiinnitysruuvit kunnolla.
13. Asenna oikeanpuoleinen kaapelivyhyti paikalleen ja kiinnitä se kahdella ruuvilla. Huomaa, että USB-kaapeli tarttuu kaapelivyhyden tapin alle sen lähtiessä LT1000:sta.



Kuva 16 – Kaapelivyhyden asennus (huomaa USB-kaapeli kaapelivyhyden alla)



Kuva 17 – Kaapelivyhyti ja USB-kaapeli

Tukijalkojen asennus

LT1000:n mukana toimitetaan tukijalat, jotka parantavat kelan vakautta uloskelauksen aikana. Jokaisen tukijalan sisällä on jousikuormitteinen levy, joka pitää asennetun tukijalan paikallaan.



Kuva 18 – Tukijalat Mini-kelan kanssa

Tukijalkojen asennus:

1. Irrota kumijalka rungon jalasta.
2. Työnnä tukijalka rungon jalkaan kiinteä puoli rungon yläosaa kohti.
3. Asenna kumijalka tukevasti paikalleen.
4. Tee sama kaikille neljälle jalalle. Asenna isommassa Standard-yksikössä tukijalat ainoastaan jalkoihin, joissa ei ole pyöriä.



Kuva 19 – Tukijalat asennettuina

LT1000 Mini**Kuva 20 – LT1000 Mini**

LT1000 Mini on kestävä siirrettävä runko tueksi LT1000-yksikölle. Se on kevyt, helppo kantaa ja sitä voidaan käyttää SeeSnake-kelan kanssa yhdistämällä SeeSnake-järjestelmäkaapeli. Se on edullinen vaihtoehto, jos joudut siirtämään LT1000-yksikköä usein SeeSnake-keleiden välillä. LT1000 Mini toimitetaan LT1000-yksikkö valmiiksi siirrettävään runkoon asennettuna.

Kannettavan tietokoneen valmistelu

Jotta kannettava tietokone toimisi oikein LT1000:n kanssa, siinä on oltava asennettuna SeeSnake HQ-ohjelmisto.

HQ-ohjelmiston avulla luot, hallitset ja tallennat kuvia, ääntä ja videoita LT1000:sta. Ohjelmisto on CD-levyllä, joka toimitetaan LT1000:n mukana. Ohjelmiston lataaminen CD:ltä:

Sinun on asennettava SeeSnake HQ-ohjelmisto ja ajurit ennen LT1000:n yhdistämistä tietokoneeseesi.

1. Aseta CD-levy tietokoneen CD-asemaan.
2. Tietokoneen pitäisi tunnistaa CD-levy automaattisesti ja aloittaa asennus. Tietokone saattaa kysyä järjestelmänvalvojan salasanaa ennen HQ-ohjelmiston asennusta.
3. Kun ohjelmiston asennus on valmis, poista CD-levy asemasta ja säilytä sitä varmassa paikassa.

HUOMAA! Ohjelmiston päivitykset tarkistetaan automaattisesti, kun kannettava tietokone on yhdistetty Internetiin. Jos päivitys löydetään, sinulta kysytään, haluatko asentaa sen. Päivitys suoritetaan automaattisesti, jos ilmoitat haluavasi asentaa sen. Uusin versio voidaan tarkistaa manuaalisesti asettamalla tietokone online-tilaan ja antamalla Internet-selaimen osoitteeksi <http://www.hq.ridgid.com/product-hq.php>.

4. Vaihtoehtoisesti ohjelmisto voidaan asentaa selaimella edellä mainittua päivityssivustoa ja noudattamalla siellä annettuja ohjeita.

5. Tarkemmat ohjeet HQ-ohjelmiston käytöstä videoleikkeiden, valokuvien, raporttien, asiakastietojen ja formaattien hallintaan saat antamalla Internetiin yhdistetyn selaimen osoitteeksi <http://www.hq.ridgid.com/>. Sieltä löydät online-käyttöohjeet kaikista HQ-ohjelmiston toiminnoista.

Käyttöä edeltävä tarkastus**⚠ VAROITUS**

Tarkasta SeeSnake LT1000 ennen jokaista käyttökertaa ja korjaa mahdolliset ongelmat pienentääksesi sähköiskusta ja muista syistä johtuvan vakavan loukkaantumisen riskiä ja estääksesi koneen vaurioitumisen.

1. Varmista, että virta on katkaistu, mahdollinen ulkoinen virtalähde ja johdot irrotettu sekä akku poistettu. Tarkasta johdot, kaapelit ja liittimet vaurioiden ja mahdollisten muutosten varalta.
2. Puhdista mahdollinen lika, öljy ja muut epäpuhtaudet SeeSnake LT1000-yksiköstä tarkastuksen helpottamiseksi ja estääksesi laitetta luiskahtamasta otteestasi kuljettaessasi tai käyttäessäsi sitä.
3. Tarkasta, ettei LT1000-yksikössä ole rikkoutuneita, kuluneita, puuttuvia, väärin kohdistettuja tai juuttuneita osia tai muita vikoja, jotka estävät normaalin turvallisen käyttämisen. Varmista, että LT1000:n kiinnityskannattimet on kiristetty kunnolla.
4. Tarkasta kaikki muut käytettävät laitteet niiden ohjeiden mukaan ja varmista, että ne ovat hyvässä käyttökunnossa.
5. Jos havaitset ongelmia, korjaa ne ennen laitteen käyttöä.

Laitteen ja työskentelyalueen valmistelu**⚠ VAROITUS**

Valmistele LT1000 ja työskentelyalue näiden toimenpiteiden mukaan pienentääksesi sähköiskusta,

tulipalosta ja muista syistä johtuvien loukkaantumisten vaaraa ja estääksesi LT1000:n vauriot.

1. Tarkasta, onko työalueella:
 - Kunnollinen valaistus.
 - Syttyviä nesteitä, höyryjä tai pölyä. Älä työskentele alueella, ennen kuin ongelmat on tunnistettu ja korjattu. LT1000 ei ole räjähdyksenkestävä. Sähköliitännöistä voi syntyä kipinöitä.
 - Siisti, tasainen, tukeva, kuiva paikka käyttäjälle. Älä käytä konetta seistessäsi vedessä.
 - Pistorasiaan johtava vapaa reitti, jolla ei ole mitään, mikä saattaisi vioittaa virtajohtoa ulkoista virtalähdettä käytettäessä.
2. Tarkasta mahdollisuuksien mukaan tehtävä työ, selvitä viemärin pääsypiste(et), koko ja pituus, viemärin puhdistuskemikaalien ja muiden kemikaalien jne. esiintyminen. Jos viemärissä on kemikaaleja, on tärkeää ymmärtää näiden kemikaalien lähistöllä suoritettaviin töihin liittyvät turvallisuustoimenpiteet. Pyydä tarvittavat tiedot kemikaalin valmistajalta.
3. Määritä käyttökohteeseen soveltuvat laitteet. SeeSnake LT1000 on tarkoitettu tutkimuskameralla tehtyjen tarkastusten katseluun. Muihin käyttökohteisiin sopivia tarkastuslaitteita on RIDGID-kuvastossa, verkossa osoitteessa www.RIDGID.com tai www.RIDGID.eu.
4. Varmista, että kaikki laitteet on asianmukaisesti tarkastettu.
5. Arvioi työskentelyalue ja määritä, tarvitaanko sulkuaitoja ulkopuolisten pitämiseen poissa tieltä. Sivulliset voivat häiritä käyttäjää työn aikana. Jos työskentelet liikenteen lähellä, varoita autoilijoita liikennekeiloilla tai muilla esteillä.
6. Irrota tarvittaessa kiinteät kalusteet (WC-istuin, pesuallas jne.) pääsyn mahdollistamiseksi.

LT1000:n sijoitus

Aseta SeeSnake-kela työalueelle ennen kannettavan tietokoneen kiinnittämistä LT1000:een. Käännä LT1000:n kummallakin puolella olevat alustan siivekkeet sisään, että pääset käsiksi SeeSnake-kelan kantokahvaan. Kiinnitysvaijeri on voitu vetää alustan alta ja kiinnittää vaijerikoukkuihin kuljetusta varten.

Aseta kela ja LT1000 helpon pääsyn ja katselun mahdollistamiseksi, kun kameraa ja käyttökaraa käytetään tarkastukseen. Varmista, ettei paikka ole märkä eikä aiheuta LT1000:n tai muiden laitteiden kastumista käytön aikana. LT1000 ei ole vedenkestävä, ja märille olosuhteille altistumisesta voi seurata sähköisku tai laitevaurio.

Kannettavan tietokoneen asennus

1. Löysää kiinnitys vaijeri kiertämällä käsipyörää myötäpäivään.
2. Aseta kannettava tietokone kohtisuorassa käyttöalustalle niin, että näppäimistö tulee LT1000:n näppäimistöä kohti.
3. Vedä joustava kiinnitys vaijeri kannettavan tietokoneen yli ja kiinnitä se vaijerikoukkuihin. Vedä vaijeri niin, ettei se häiritse tietokoneen käyttöä.
4. Kiristä kiinnitys vaijeri tukevasti kiertämällä käsipyörää vastapäivään.
5. Vedä LT1000:n USB-kaapeli kannettavan tietokoneen USB-porttiin ja kytke se siihen. Kääri ylimääräinen kaapeli USB-kaapelivyyhteihin. (Katso kuva 7.)



Kuva 21 – Näppäimistö, käsipyörä ja USB-johto

Huomaa, että ahtaissa paikoissa tai kaltevilla pinnoilla tai katoilla voi olla hyvä asettaa SeeSnake kyljelleen ja vetää kannettavaan tietokoneeseen kytketty USB-kaapeli ulos ja asettaa tietokone muuhun varmaan paikkaan.

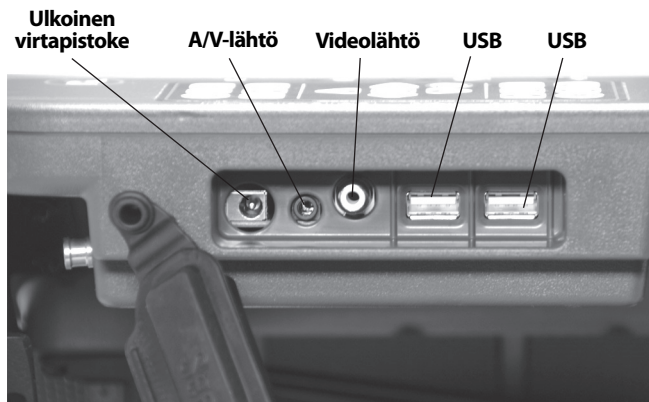


Kuva 22 – Vaihtoehtoinen kokoonpano ahtaisiin tiloihin



Kuva 23 – LT1000 Mini ja kannettava tietokone

LT1000:n yhdistäminen



Kuva 24 – LT1000:n liitännät

Kytkenän kuvakkeet

	Ulkoinen virtapistoke
	A/V ulos liitin(lisä DVDR tms.)
	Video out liitin (lisä monitori)
	USB portti(muistitikku tms.)

USB-portteja voidaan käyttää haluttaessa ulkoisen näppäimistön liittämiseen.

Etuosan AV-lähtöliitäntä toimii, vaikka HQ-ohjelmistoa ei käytetä.

Ulkoisen näytön asetukset

1. LT1000-laitetta voidaan käyttää ulkoisen SeeSnake-näytön kanssa kytkemällä RCA-kaapeli näytön videolähtöportista. Kytke kaapelin toinen pää LT1000-laitteen takana olevaan videolähtöporttiin. Portissa on merkintä .
2. A/V-lähtöportti välittää live-videokuvaan LT1000:een kytketystä SeeSnake-kamerasta ja mikrofonin live-ääntä DVDR-laitteeseen tai näyttöön. (Kaiuttimilla va-

rustettuun näyttöön kytkettynä se voi aiheuttaa takaisinkytkennästä johtuvaa vinkumista; tämän voi estää säätämällä DVDR-laitteen tai näytön äänenvoimakkuuden minimiin).

LT1000:n USB-liitäntä toimii ainoastaan kytkettynä laitteeseen, jossa on käynnissä SeeSnake HQ-ohjelmisto.

Virran kytkeminen SeeSnake LT1000:een

SeeSnake LT1000-laitteeseen voi joko syöttää virtaa laadattavasta RIDGID litiumioniakusta tai sen voi kytkeä pistorasiaan mukana tulleen AC/DC-tehonmuuntimen avulla. Akkuvirta on ensisijainen menetelmä sähköiskuvaaran pienentämiseksi. **Lisäksi tehonmuunninta ei ole mitoitettu ulkokäyttöön, joten sitä tulee käyttää vain sisätiloissa.**

VAROITUS Käytä LT1000:n ja kannettavan tietokoneen virransyöttöön ainoastaan akkua tai eristettyä pistorasiaa sähköiskuvaaran pienentämiseksi.

Akkuvirta

Aseta kuivin käsin 18V-akku näppäimistön oikealla puolella olevaan akkupitimeen. LT100:n vastakkaisessa päässä ja toisella puolella olevassa vara-akunpitimessä voidaan säilyttää vara-akku. (Säilytystilassa ei ole sähköliitäntöjä ja se sopii ainoastaan akun varastointiin.)



Kuva 25 – LT1000:n liitännät

Varmista, että akku lukittuu telakkaan. Katso lisätietoja akkularin käyttöohjeesta.

LT1000:een toimitetaan 2.2 / 2,2 ampeeritunnin akut. Täyteen ladattuna LT1000 toimii käytöstä riippuen (tallennusaika yms.) noin 2.5 / 2,5 - 3 tuntia. Näppäimistön yläpuolella olevat akun tilan LED-merkkivalot näyttävät akun varaus-tason. (Katso kaavio akun tilan LED-merkkivaloista.)

HUOMAUTUS **Katkaise LT1000:n virta ennen akun vaihtoa tai irrotusta.** Akun irrotus virran ollessa kytkettynä voi aiheuttaa kameratallennusten häviämisen.


Kaavio akun tilan LED-merkkivaloista

AKUN TILA	ULKOISTA VIRTAA EI KYTKETTY	ULKOINEN VIRTA KYTKETTY
TÄYSI	Jatkuva vihreä	Ledit sammuneina
KESKI	Jatkuva vihreä ja punainen	Ledit sammuneina
MATALA	Jatkuva punainen, 4 piippausta	Ledit sammuneina
TYHJÄ	Jatkuva punainen 5 sekuntia, 5 sekunnin piippaus ja laite sammuu	Ledit sammuneina

Lähtöteho

Verkkovirtakäyttöä varten laitteen mukana toimitetaan kaksoeristetty AC/DC-virtalähde, joka pienentää seinäpistorasian jännitteen sopivaksi LT1000-laitteelle.

HUOMAUTUS Ulkoinen virtalähde on tarkoitettu ainoastaan sisäkäyttöön.

Virran kytkemiseksi järjestelmään virtajohdon avulla tarvitaan virtalähde. Virtalähteen johdossa on kaksi osaa, joista toisen toinen pää sopii 110 - 120V kaksilapaiseen pistorasiaan (US-malli) tai tavalliseen 230V 2-napaiseen pistorasiaan (EU-malli) ja toinen pää virtalähteeseen. Toinen osa kulkee virtalähteestä LT1000-laitteen taakse ja sopii laitteen takana äärioikealla olevaan liittimeen, jossa on merkintä  (kuva 24).

Liitä kuivin käsin molemmat osat yhteen ja kytke jakkipistoke LT1000-laitteessa olevaan liittimeen. Vie johdot selkeää reittiä pitkin ja kytke virtalähde kuivin käsin sopivaan pistorasiaan. Jos käytät jatkojohtoa, varmista, että sen poikkipinta-ala on riittävä. 25 jalan / 7,5 metrin johtojen minimijohdinpaksuus on 18 AWG / 0,8 mm². Pidempien kuin 25 jalan / 7,5 metrin johtojen minimijohdinpaksuus on 16 AWG / 1,5 mm².

HUOMAUTUS Jos ulkoinen virtalähde on epäluotettava ja se tuottaa transienttijännitepiikkejä, LT1000:n video saattaa jäätyä. Käytä tällaisissa tapauksissa yksinkertaisesti LT1000:n virta pois päältä. Työtietoja ei menetä, mutta nykyinen etäisyyslaskuri saattaa nolautua.

VAROITUS Jos kannettava tietokone on kytketty vaihtovirtaan eikä kannettavan verkkolaitetta ole eristetty, "kuuma" maa saattaa vahingoittaa kannettavaa tietokonetta USB-maadoitusliitännän kautta.

Käytä LT1000:n ja sen kanssa käytettävän kannettavan tietokoneen kanssa aina akkua tai eristettyä virtalähdettä.

LT1000:n säätimet

Näppäimistön säätimet



Nuolinäppäimet: Käytetään valikkovalintojen välillä liikuttamiseen ja muuttajien (esim. kontrastin) säätämiseen suuremmiksi ja pienemmiksi. Käytetään näyttökuvan kääntämiseen.



Valintanäppäin: Käytetään vaihtoehtojen valintaan Yksiköt-valikossa (Autom, Metrit ja Jalat).



Valikkonäppäin: Käytetään näyttövaihtoehtojen, esim. Väri, Valoisuus, Kontrasti, Yksiköt, valikon esiintuomiseen.



Valoisuusnäppäin: Käytetään kameran LED-valojen valoisuuden säätämiseen kirkkaammaksi ja himmeämmäksi.



Mikrofonin mykistysnäppäin: Käytetään mikrofonin mykistämiseen tallennuksen aikana tai sen aktivoimiseen kommenttien tallentamiseksi tarkastuksen aikana.



Sondinäppäin: Käytetään sisäänrakennetun sondin aktivoimiseen kamerapään sijainnin jäljittämiseksi.



***Kuvan kääntönäppäin:** Käytetään näytöllä olevan kuvan kääntämiseen pystysuunnassa



Nollausnäppäin: Käytetään tilapäisen nollapsteen luomiseen etäisyyslaskurille laitteissa, joissa on CountPlus.



Virtanäppäin: Käytetään LT1000:n virran kytkemiseen ja katkaisemiseen.



***Valokuvanäppäin:** Ottaa valokuvan kameran näyttämästä kuvasta.



***Videonäppäin:** Käynnistää tai pysäyttää videoleikkeen tallennuksen.



***Autolog-näppäin:** Käynnistää valokuvien sarjan automaattisen tallennuksen nykyiselle työlle.



***Valokuvan kirjoitusnäppäin:** Luo uuden valokuvan ja mahdollistaa kommenttien tai nimen tallentamisen sille.



***Työhallintanäppäin:** Avaa työn- ja raportinhallintatoimintojen valikon.



***Toistonäppäin:** Toistaa nykyisen tallennuksen, jos sellainen on tehty.

* Jotkin näppäimistön säätimistä eivät toimi, ellei HQ-ohjelmisto ole käynnissä.

Tietoja HQ-ohjelmistosta

HQ-ohjelmiston avulla luot, hallitset ja tallennat kuvia, ääntä ja videoita LT1000:sta. HQ-ohjelmistolla voit luoda nopeasti ja automaattisesti raportit, jotka voidaan lähettää sähköpostilla asiakkaalle, tai luoda HTML-lomakkeen ja luovuttaa sen asiakkaalle muistitikulla tai DVD-levylle poltettuna. HQ-ohjelmiston ansiosta työpöytäkirjojen organisointi ja tallennus mahdollista tulevaa käyttöä varten on myös helppoa.

HQ-ohjelmisto on kuvattu yksityiskohtaisesti HQ-ohjelmistoon sisäänrakennetuissa ohjetiedostoissa, jotka löytyvät osoitteesta <http://www.hq.ridgid.com/>.

Käyttöohjeet

VAROITUS





Suojaa aina silmät lialta ja vierailta esineiltä käyttämällä silmiensuojaimia.

Kun tarkastat viemäreitä, joissa voi olla vaarallisia kemikaaleja tai bakteereja, käytä sopivia suojarusteita, kuten lateksikäsineitä, suojalaseja, kasvosuojia tai hengityssuojaimia palovammojen ja tartuntojen välttämiseksi.

Älä käytä tätä laitetta, jos käyttäjä tai laite on vedessä. Laitteen käyttö vedessä lisää sähköiskun vaaraa. Kumipohjaiset ja liukumattomat kengät voivat osaltaan estää liukastumisia ja sähköiskuja etenkin märillä pinnoilla.

Noudata käyttöohjetta pienentääksesi sähköiskusta ja muista syistä johtuvaa loukkaantumisvaaraa.




Käynnistys

1. Tarkasta, että laitteen asetukset on määritetty oikein.
2. Varmista, että kannettava tietokone on paikallaan ja oikein kytketty ja että siihen on asennettu HQ-ohjelmisto. Kytke tietokoneen virta päälle.
3. Aseta kameras pää kelan ohjausvanteen sisään ja kytke virta LT1000-laitteeseen .
4. Kun LT1000 käynnistyy, kannettava tietokone havaitsee SeeSnake-laitteen ja käynnistää HQ-ohjelmiston. Jos ohjelmisto ei käynnisty, käynnistä se kaksoisnapsauttamalla HQ-kuvaketta  tietokoneen työpöydältä.
5. Oletuksena se käynnistää uuden Työn, joka näyttää kuvaa kamerapäästä.
6. Yksityiskohtaiset tiedot HQ-ohjelmistosta näet sisäänrakennetuista ohjetiedoista, jotka löytyvät osoitteesta <http://www.hq.ridgid.com/>.


Putken tarkastus

1. Kytke virta LT1000:een, jos se ei ole päällä.
2. Työnnä kamerapää putkeen. Nollaa laskuri tarvittaessa.
3. Jatka putken tarkastusta SeeSnake-käyttöohjeesi mukaan.


Valoisuuden säätäminen

Haluat kenties lisätä tai vähentää kameras LED-valon kirkkautta putkea tarkastaessasi olosuhteista riippuen. Se tapahtuu yksinkertaisesti painamalla valoisuusnäppäintä  ja lisäämällä tai vähentämällä valoisuutta nuolinäppäimellä . Paina Menu-näppäintä , kun olet valmis.

Kuvan kääntäminen

Tarkastuksen aikana kamera voi kiertyä putkessa ja näyttää kuvan ylösalaisin. Kääntönäppäin  kääntää näytöllä olevaa kuvaa (pystysuunnassa) katselun helpottamiseksi. Kuvaa voi oikaista asteittain myös HQ-ohjelmalla.

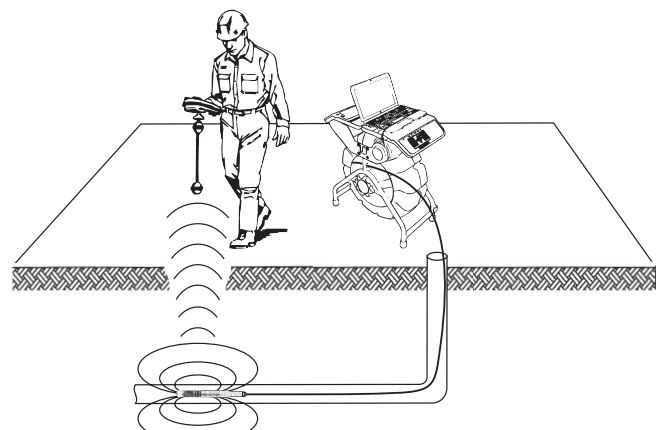
CountPlus-säädin

Jos käytät SeeSnake-kelaa, joka on varustettu CountPlus-etäisyyslaskurilla, mitattu etäisyys tulee näkyviin LT1000-laitteeseen kytketylle näytölle. Jos haluat asettaa väliaikaisen nollapisteen mitataksesi etäisyyden jostain kohdasta (esim. risteyksestä tai putken päästä), LT1000-laitteen nollausnäppäimen  painaminen käynnistää väliaikaisen etäisyyden laskennan ja näyttää numeron hakasulkeissa [0.0]. Katso lisätietoja the nollausnäppäimen käytöstä *CountPlus-laitteen käyttöohjeesta*.



CountPlusPlus-laitteen parametrit, kuten päiväys ja kellonaika, määritetään CountPlus-laitteen valikonäppäimellä siirtymällä CountPlus-laitteen Tools-valikkoon (Työkalut). CountPlus-tekstejä hallitaan CountPlus-näppäimistöllä CountPlus-käyttöohjeessa kuvatulla tavalla.

Kameras sijoittaminen sondin avulla

Monissa SeeSnake putkien tarkastusjärjestelmissä on sisäänrakennettu sondi, joka lähettää paikannettavaa 512Hz:n signaalia. Kun sondi kytketään päälle, 512Hz:lle asetettu paikannin kuten RIDGID SR-20, SR-60, Scout™ tai NaviTrack® II pystyy havaitsemaan sen, jolloin voit paikallistaa kameras sijainnin maan alta.



Kuva 26 – Sondin paikallistaminen

Käynnistä SeeSnake-sondi LT1000-laitetta käyttäessäsi, painamalla sondinäppäintä . Näytölle tulee sondikuvake, kun sondi on päällä. Näytöllä saattaa näkyä myös häiriöviivoja, jotka johtuvat sondin lähettämästä signaalista. Ne häviävät, kun sondi sammutetaan painamalla uudelleen sondinäppäintä .

Käyttökelpoinen tapa jäljittää anturi on työntää käyttökaraa putkeen noin 5 - 10' / 1,5 - 3 metriä ja etsiä sondin sijainti paikannuslaitteen avulla. Tarvittaessa käyttökaraa voidaan työntää vastaava matka pidemmälle putkeen ja paikantaa anturi uudelleen alkaen aiemmin havaitusta kohdasta. Kytke virta paikannuslaitteeseen ja aseta se anturitilaan anturin paikantamiseksi. Tutki anturin todennäköisen sijainnin suunnassa, kunnes paikannuslaite havaitsee anturin. Kun anturi on havaittu, käytä paikannuslaitteen ilmaisimia ja määritä anturin tarkka sijainti. *Yksityiskohtaisia tietoja anturin paikantamisesta on käytettävän paikannuslaitemallin käyttäjän käsikirjassa.*

SeeSnake-käyttökaran linjan seuraaminen

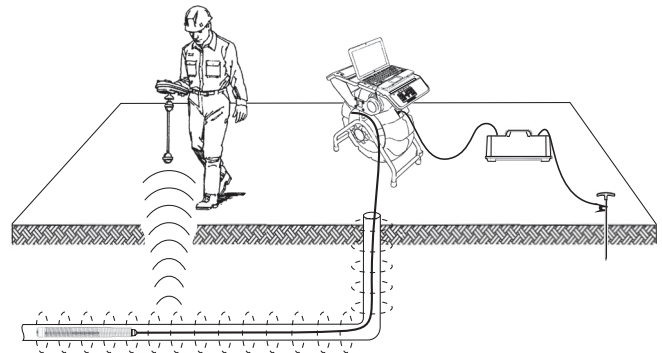
LT1000 mahdollistaa myös käyttökaran linjan seuraamiseen maan alla tavallisella RIDGID-paikantimella, kuten NaviTrack® II, Scout™, SR-20 tai SR-60. Kytke SeeSnake-käyttökaran linjan seuraamiseksi linjalähettimen toinen liitin hyvin maadoitettuun maadoitussauvaan ja toinen liitin lähettimen pihliliittimeen. Lähettimen pihliliitin on metalliuloke näppäimistöalueen vasemman puolen alapuolella *kuvan 27 mukaisesti.*



Kuva 27 – LT1000:n lähettimen pihliliitin

Aseta linjalähetin ja paikannin samalle taajuudelle, esimerkiksi 33kHz, ja käytä paikanninta linjan seuraamiseen (*kuva 28*). Kameran sisäänrakennettu 512Hz:n anturi voi olla päällä samaan aikaan, ja jos paikantimessa on SimulTrace™-kaksitaajuustoiminto, voit seurata käyttökaraa koko matkan kameran sijaintiin saakka ja tunnistaa sitten anturin kameran sisältä lähestyessäsi sitä maanpinnan yläpuolella.

Jos sinulla ei ole käytössä SimulTrace™-toimintoa, voit käyttää lähetintä ja paikanninta seurataksesi käyttökaran reittiä. Kun signaali häipyi, kytke paikannin anturitilaan linjasondin taajuudelle, joka on yleensä 512Hz. Poimi signaali siitä kohdasta, missä linjan seuraustajuus alkoi heikentyä ja hävitä linjasondilta. Koska lähetinten taajuuksien paikantaminen voi aiheuttaa näytön kuvan vääristymistä, on parasta kytkeä sondi ja linjalähettimet pois päältä linjan sisäosan tarkastamisen ajaksi ja käynnistää ne vasta, kun on valmis paikantamiseen.



Kuva 28 - Käyttökaran linjan seuraaminen

Huolto-ohjeet

Puhdistus

VAROITUS

Varmista, että kaikki johdot ja kaapelit on irrotettu ja akku irrotettu ennen LT1000-laitteen puhdistusta sähköiskuvaran pienentämiseksi.

Älä käytä nestemäisiä tai hankaavia puhdistusaineita LT1000:n puhdistukseen. Puhdista kostealla liinalla. Älä päästä nestettä LT1000-laitteeseen.

Lisävarusteet

VAROITUS

Seuraavat lisävarusteet on suunniteltu toimimaan LT1000-laitteen kanssa. Muista lisävarusteista, jotka sopivat käytettäväksi muiden laitteiden kanssa, voi tulla vaarallisia LT1000-laitteen kanssa käytettäessä. Pienennä vakavan loukkaantumisen vaaraa käyttämällä ainoastaan lisävarusteita, jotka on suunniteltu ja joita nimen omaan suositellaan käytettäväksi LT1000-järjestelmän kanssa. Näitä ovat esimerkiksi alla luetellut.

Kuvastonro		Kuvaus
US	EU	
32743	28218	18V ladattava litiumioniakku
27958	32073	Akkulaturi

Kuljetus ja säilytys

Poista paristot ennen kuljetusta. Älä altista laitetta voimakkaalle tönäisyyille tai iskuille kuljetuksen aikana. Jos laite on pitkään käyttämättömänä, poista paristot. Säilytyslämpötilan tulee olla 14°F - 158°F / -10°C - 70°C.

Säilytä sähkölaitteet kuivassa paikassa sähköiskuvaa-
ran pienentämiseksi.

Suojaa liialliselta kuumuudelta. Laitetta ei saa sijoittaa lämpölähteiden, kuten pattereiden, liesien ja muiden lämpöä tuottavien laitteiden (esimerkiksi vahvistimet) läheisyyteen.

Huolto ja korjaus

⚠ VAROITUS

Puutteellisen huollon tai korjauksen jälkeen LT1000-laitteen käyttö ei välttämättä ole enää turvallista.

SeeSnake LT1000- ja LT1000 Mini-laitteen huolto ja korjaus on annettavan RIDGIDin valtuuttaman itsenäisen huoltoliikkeen tehtäväksi.

Lisätietoja lähimmistä itsenäisistä valtuutetuista RIDGID-huoltoliikkeistä tai huollosta ja huoltoon liittyvistä kysymyksistä:

- Ota yhteys paikalliseen RIDGID-jälleenmyyjään.
- Lähimmän RIDGID-edustajan löydät osoitteesta www.RIDGID.com tai www.RIDGID.eu.
- Ota yhteys RIDGIDin tekniseen palveluosastoon osoitteessa rttechservices@emerson.com tai soittamalla Yhdysvalloissa ja Kanadassa numeroon (800) 519-3456.

Lähetä sähköpostia SeeSnake HQ-ohjelmiston tekniseen tukeen osoitteessa HQSupport@seesnake.com

Hävittäminen

Jotkin laitteen osat sisältävät arvokasta materiaalia, joka voidaan kierrättää. Tällaisesta kierrätyksestä huolehtivat paikalliset erikoisyrietykset. Komponentit on hävitettävä kaikkien soveltuvien määräysten mukaisesti. Pyydä lisätietoja paikallisilta jätehuoltoviranomaisilta.



EY-maat: Älä hävitä sähkölaitteita kotitalousjätteen mukana!

EU:n sähkö- ja elektroniikkalaiteromudirektiivin 2002/96/EY ja sen kansallisen lainsäädännön täytäntöönpanon mukaan käytöstä poistetut sähkölaitteet on koottava erikseen ja hävitettävä tavalla, joka ei vahingoita ympäristöä.

Pariston hävittäminen



Yhdysvallat ja Kanada: Akkujen RBRC™ (Rechargeable Battery Recycling Corporation) -sinetti merkitsee, että RIDGID on jo maksanut litiumioniakkujen kierrätyskulut niiden käytöstä poistoa varten.

RBRC™, RIDGID® ja muut akkuvalmistajat ovat kehittäneet ladattavien akkujen keräys- ja kierrätysohjelmia Yhdysvalloissa ja Kanadassa. Tavalliset paristot ja ladattavat akut sisältävät materiaaleja, joita ei saa hävittää luontoon, sekä arvokkaita materiaaleja, jotka voidaan kierrättää. Voit auttaa suojaamaan ympäristöä ja säästämään luontoa palauttamalla käytetyt akut kierrätettäväksi paikalliselle jälleenmyyjälle tai valtuutettuun RIDGID-huoltoliikeseen. Lisätietoja keräyspaikoista saa paikallisilta kierrätyskeskuksilta.

RBRC™ on Rechargeable Battery Recycling Corporationin rekisteröity tavaramerkki.

EY-maat: Viialiset ja käytetyt akut/paristot on kierrätettävä direktiivin 2006/66/EY mukaisesti.

Taulukko 1 Vianmääritys

ONGELMA	TODENNÄKÖINEN VIKA	RATKAISU
Kameran videokuva ei näy.	SeeSnake-laitteeseen ei tule virtaa.	Tarkasta, että virtajohto on kytketty oikein tai akku ladattu.
	Vialliset kytkennät	Tarkasta painamalla, että LT1000:n virtanäppäin on päällä.
	Akut lähes tyhjt.	Tarkasta kytkentä SeeSnakesta LT1000-laitteeseen.
		Tarkasta SeeSnake-järjestelmän kytkennän istukka ja nastojen kunto. Puhdista tarvittaessa.
		Lataa akut tai kytke ulkoinen virtalähde.
Näytölle tulee vilkkuva akkuvaroitus.	LT1000:n 18V-akut ovat lähes tyhjt.	Lataa LT1000:n akut. Kytke vaihtovirralla (110-240V AC).
LT1000:n videokuva jäätyy.	Heikkolaatuinen vaihtovirta tai jännitepiikki.	Käytä LT1000:n virta pois päältä.
Ei videokuva.	Jos tietokoneesi ei tunnista USB-liitäntää.	Käynnistä tietokone uudelleen, käytä LT1000:n virta pois päältä tai sulje HQ-ohjelmisto ja käynnistä se uudelleen kokeillaksesi, korjaako tämä ongelman.
	Älä käynnistä tietokonetta, kun LT1000:n virta on kytketty päälle.	LT1000:n virran on oltava katkaistuna, vaikka USB-kaapeli voidaan pitää kytkettynä. HUOM: LT1000:n USB-liitin (ks. kuva 12) on suunniteltu vedenpitäväksi tiivisteeksi, joten se istuu tiukasti paikallaan. LT1000-laitteesi on testattu ja toimitettu tämä kaapeli tiukasti kytkettynä. Jos tämä kaapeli joudutaan irrottamaan ja kytkemään takaisin paikalleen (jos USB-kaapeli esim. rikkoutuu), varmista, että työnät liittimen perille saakka. Jos et, HQ-ohjelmisto ei ehkä tunnista LT1000-laitetta. Jos näin käy, varmista, että olet työntänyt liittimenperille saakka. Liittännän tunnistamiseksi voit joutua käynnistämään HQ-ohjelmiston uudelleen.