

echo™ 100 sarja
Käyttöopas



Kaikki oikeudet pidätetään. Tekijänoikeuslakien mukaisesti tätä opasta ei saa kopioida kokonaan tai osittain ilman Garmin kirjallista lupaa. Garmin pidättää oikeuden muuttaa tai parannella tuotteitaan sekä tehdä muutoksia tämän oppaan sisältöön ilman velvollisuutta ilmoittaa muutoksista tai parannuksista muille henkilöille tai organisaatioille. Osoitteessa www.garmin.com on uusimmat päivitykset ja lisätietoja tämän tuotteen käyttämisestä.

Garmin® ja Garmin logo ovat Garmin Ltd:n tai sen tytäryhtiöiden tavaramerkkejä, jotka on rekisteröity Yhdysvalloissa ja muissa maissa. echo™ on Garmin Ltd:n tai sen tytäryhtiöiden tavaramerkki. Näitä tavaramerkkejä ei saa käyttää ilman yhtiön Garmin nimenomaista lupaa.

Sisällysluettelo

Johdanto	1
Laitteen rekisteröiminen	1
Yhteyden ottaminen Garminin tuotetukeen	1
Oppaan merkintätavat	1
Aloitus	1
Painikkeet	1
Laitteen käynnistäminen automaattisesti	1
Kaikuanturin tyylin valitseminen	1
Kontrastin säätäminen	1
Äänimerkin määrittäminen	1
Valikon aikakatkaisu	1
Pikasaadon käyttäminen	1
Luotainnäyttö	1
Luotain	2
DownVü luotainnäkyvä	2
Luotaintaajuudet	2
Syvyysasteikon alueen säätäminen	2
Zoomauksen säätäminen	2
Luotainnäytön tauon määrittäminen	2
Luotainnäytön kaikonopeuden määrittäminen	2
Vedenalaisten kohteiden ulkoasun määrittäminen	2
Luotaimen herkkyys- ja kohina-asetukset	2
Hälytykset	3
Järjestelmäasetukset	3
Järjestelmän yksikköasetukset	3
Liite	3
Tekniset tiedot	3
Kotelon puhdistaminen	3
Näytön puhdistaminen	3
Ohjelmiston käyttöoikeussopimus	3
Hakemisto	4

Johdanto

VAROITUS

Lue lisätietoja varoituksista ja muista tärkeistä seikoista laitteen mukana toimitetusta *Tärkeitä turvallisuus- ja tuotetietoja* -oppaasta.

Laitteen rekisteröiminen

Saat laajempia tukipalveluja rekisteröimällä tuotteen jo tänään.

- Siirry osoitteeseen <http://my.garmin.com>.
- Säilytä alkuperäinen kuitti tai sen kopio turvallisessa paikassa.

Yhteyden ottaminen Garminin tuotetukeen

- Osoitteesta www.garmin.com/support voit tarkistaa maakohtaiset tukitiedot valitsemalla **Contact Support**.
- Soita Yhdysvalloissa numeroon (913) 397.8200 tai (800) 800.1020.
- Soita Isossa-Britanniassa numeroon 0808 2380000.
- Soita muualla Euroopassa numeroon +44 (0) 870.8501241.

Oppaan merkintätavat

Tässä oppaassa valitsemisella tarkoitetaan seuraavia toimia.

- Valikkokohteen korostaminen ja **ENTER**-painikkeen painaminen.
- Painikkeen (kuten **ENTER** tai **MENU**) painaminen.

Kun oppaassa kehoitetaan valitsemaan valikkokohteita, tekstissä saattaa olla pieniä nuolia. Ne kehottavat korostamaan useita kohteita peräkkäin **▲**- ja **▼**-painikkeella ja valitsemaan **ENTER** kunkin valinnan jälkeen. Jos tekstissä lukee esimerkiksi "valitse **MENU** > **Luotaimen tauko/historia**", valitse **MENU**, valitse **▲** tai **▼**, kunnes **Luotaimen tauko/historia** näkyy korostettuna, ja valitse **ENTER**.

Aloitus

Painikkeet



MENU	Asetusluettelon näyttäminen tai piilottaminen.
ENTER	Valikkokohteen valitseminen.
▲▼	Asetusten selaaminen tai vaihtaminen.
⏻	Laitteen käynnistäminen ja sammuttaminen sekä taustavalon säätäminen.

Laitteen käynnistäminen automaattisesti

Voit määrittää laitteen käynnistymään automaattisesti, kun se saa virtaa. Muutoin on valittava **⏻**.

Valitse **MENU** > **Määritä** > **Järjestelmä** > **Automaattinen käynnistys** > **Käytössä**.

Kaikuanturin tyyppin valitseminen

Sinun on tiedettävä kaikuanturisi tyyppi, jotta voit valita sen. Kaikuanturin tyyppi on ehkä määritettävä, jotta luotain toimii oikein.

1 Valitse luotainnäytössä **MENU** > **Määritä** > **Luotainasetus** > **Kaikuanturin tyyppi**.

2 Valitse vaihtoehto:

- Jos käytät 200/77 kHz:n kaksikeilaista kaikuanturia, valitse **Kaksoiskeila**.
- Jos käytät 200/50 kHz:n kaksitaajuuksista kaikuanturia, valitse **Kaksoistaajuus**.
- Jos käytät DownVü kaikuanturia, valitse **DownVü**.
- Jos käytät muuntyyppistä kaikuanturia, valitse se luettelosta.

HUOMAUTUS: echo 101 tukee vain 200 kHz:n taajuutta.

Kontrastin säätäminen

HUOMAUTUS: tämä ominaisuus ei ole käytettävissä kaikissa malleissa.

1 Valitse **MENU** > **Määritä** > **Järjestelmä** > **Kontrasti**.

2 Valitse **▲** tai **▼**.

VIHJE: painamalla **▲**- tai **▼**-painiketta pitkään voit tehdä suuria säätöjä nopeasti.

3 Valitse **ENTER**.

Äänimerkin määrittäminen

Voit määrittää tapaukset, jolloin laite antaa äänimerkin.

1 Valitse **MENU** > **Määritä** > **Hälytykset** > **Hälytyn**.

2 Valitse vaihtoehto:

- Voit määrittää laitteesta kuulumaan äänimerkin, kun valitset kohteen ja hälytys käynnistyy, valitsemalla **Käytössä**.
- Voit määrittää laitteesta kuulumaan äänimerkin ainoastaan, kun hälytyksiä käynnistyy, valitsemalla **Vain hälytykset**.

Valikon aikakatkaisu

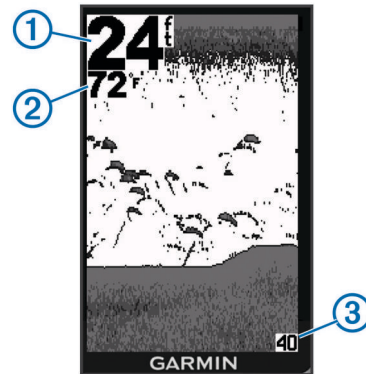
Kun valikko on ollut avoimena 20 sekuntia eikä mitään valintoja ole tehty, valikko sulkeutuu ja laite palaa edelliseen näyttöön.

Pikasäädön käyttäminen

Kun olet säätänyt asetusta ja palannut sivulle, voit palata asetuksiin nopeasti.

Valitse **▲** tai **▼**.

Luotainnäyttö



①	Pohjan syvyys
②	Veden lämpötila (jos lämpötilaa mittaava kaikuanturi on liitetty)
③	Näytön syvyys vieritettäessä näyttöä oikealta vasemmalle

Luotain

DownVü luotainnäkyvä

HUOMAUTUS: kaikki mallit eivät tue DownVü luotaintekniikkaa ja kaikuantureita.

HUOMAUTUS: DownVü luotaintietojen vastaanottamiseen tarvitaan yhteensopiva karttaplotteri tai kalastustutka sekä yhteensopiva kaikuanturi.

Korkeataajuuksinen DownVü luotain näyttää veneen alapuolella olevat kohteet ja rakenteet tavallista yksityiskohtaisemmin ja selkeämmin.

Perinteisten kaikuantureiden keila on kartiomainen. DownVü luotaimen keila on kapea. Se muistuttaa kopiokoneen valokeilan muotoa. Tämä keila tuottaa tavallista selkeämmän kuvan veneen alapuolella olevista kohteista.

Luotaintaajuudet

HUOMAUTUS: käytettävissä olevat taajuudet määräytyvät käytettävän kaikuanturin mukaan.

Luotainta voi mukauttaa tavoitteiden ja veden syvyyden mukaan muuttamalla taajuutta.

Keila on sitä kapeampi, mitä korkeampaa taajuutta käytetään. Kapea keila soveltuu erinomaisesti nopeaan käyttöön ja kovaan merenkäyntiin. Korkea taajuus saattaa parantaa pohjan muotojen tunnistusta ja termokliinin määrittystä.

Matalilla taajuuksilla keilat ovat leveämpiä ja kattavat tavallista laajemman alueen. Tämä saattaa lisätä näkyvien kohteiden määrää, mutta myös pintakohinaa, ja heikentää pohjasta heijastuvan signaalin eheyttä, kun merenkäynti on kovaa. Leveä keila muodostaa tavallista suuremman kaaren kalakohteiden tunnistusta varten, joten leveä keila soveltuu erinomaisesti kalastukseen. Lisäksi leveä keila toimii syvässä vedessä kapeaa paremmin, koska alempi taajuus kulkee vedessä paremmin. Sen avulla voidaan etsiä rakenteita, kuten kasvustoa.



Taajuuden valitseminen

- 1 Valitse **MENU**.
- 2 Valitse **Taajuus** tai **TAAJUUS**.
- 3 Valitse taajuus.

Syvyysasteikon alueen säätäminen

Voit säätää näytön oikeassa reunassa näkyvää syvyyskaalaa. Automaattinen skaalaus pitää pohjan luotainnäytön alimmassa kolmanneksessa, mistä voi olla hyötyä, kun tarkkaillaan hitaasti tai keskinopeudella muuttuvia pohjan muotoja.

Kun syvyys muuttuu merkittävästi esimerkiksi pudotuksen tai kielekkeen kohdalla, tiettyä syvyysaluetta voidaan tarkastella muuttamalla aluetta manuaalisesti. Pohja näkyy näytössä, kunhan se on manuaalisesti määritetyllä alueella.



- 1 Valitse **MENU > Alue**.
- 2 Valitse vaihtoehto.
 - Voit määrittää laitteen säätämään alueen automaattisesti syvyyden perusteella valitsemalla **Automaattinen**.
 - Voit lisätä tai vähentää aluetta manuaalisesti valitsemalla **Manuaalinen** ja  tai .

HUOMAUTUS: kun alue määritetään yhdellä sivulla, samaa asetusta käytetään kaikilla sivuilla.

Zoomauksen säätäminen

Voit säätää zoomausta manuaalisesti määrittämällä alueen ja kiinteän aloitusyvyden. Kun syvyys on esimerkiksi 15 metriä ja aloitusyvyys 5 metriä, laite näyttää suurennettun alueen 5 metrin syvyydestä 20 metrin syvyyteen.

Lisäksi laitteen voi määrittää säätämään zoomauksen automaattisesti määrittämällä alueen. Laite laskee zoomausalueen veden pohjasta. Jos valitset alueeksi esimerkiksi 10 metriä, laite näyttää suurennettun alueen pohjasta 10 metrin korkeuteen pohjasta.

- 1 Valitse **MENU > Zoomaus**.
- 2 Valitse **Manuaalinen** tai **Automaattinen**.
- 3 Lisää tai vähennä alueen suurennusta valitsemalla **Väli** ja  tai .
- 4 Säädä zoomattua ikkunaa tarvittaessa ylös- tai alaspäin valitsemalla **Syvyys**.

HUOMAUTUS: zoomattu ikkuna seuraa pohjaa ainoastaan automaattitilassa.

Luotainnäytön tauon määrittäminen

Valitse **MENU > Tauko**.

Luotainnäytön kaikonopeuden määrittäminen

Voit määrittää nopeuden, jolla luotain vierittyy oikealta vasemmalle. Kaikonopeuden lisääminen lisää yksityiskohtia erityisesti, kun vene on liikkeellä tai kalastat troolilla. Kaikonopeuden vähentäminen näyttää luotaintiedot näytössä kauemmin.





- 1 Valitse **MENU > Määritä > Luotain > Vieritys**.
- 2 Valitse kaikonopeus.

HUOMAUTUS: kun kaikonopeus määritetään yhdellä sivulla, samaa asetusta käytetään kaikilla sivuilla.

Vedenalaisten kohteiden ulkoasun määrittäminen

HUOMAUTUS: kun vedenalaisten kohteiden ulkoasu määritetään yhdellä sivulla, samaa asetusta käytetään kaikilla sivuilla.

HUOMAUTUS: tämä ominaisuus ei ole käytettävissä kaikissa kaikuantureissa.

	Näyttää vedenalaiset kohteet kuvakkeina.
	Näyttää vedenalaisista kohteista symboleiden ohella kohteen syvyyssiedot.
	Näyttää vedenalaisista kohteista symboleiden ohella luotaimen tuottamia taustatietoja.
	Näyttää vedenalaisista kohteista symboleiden ohella luotaimen tuottamia taustatietoja ja kohteen syvyyssiedot.

- 1 Valitse **MENU > Määritä > Luotain > Kalatunnus**.
- 2 Valitse vaihtoehto.



Luotaimen herkkyys- ja kohina-asetukset

Voit säätää luotainnäytön herkkyys- ja kohina-asetuksia.

Luotaimen herkkyysasetus kompensoi veden syvyyttä ja selkeyttä. Herkkyyden lisääminen lisää yksityiskohtia, ja herkkyyden vähentäminen vähentää näytön kohinaa.

HUOMAUTUS: kun herkkyys määritetään yhdellä sivulla, samaa asetusta käytetään kaikilla sivuilla.

Herkkyyden määrittäminen manuaalisesti

- 1 Valitse **MENU > Herkkyys > Manuaalinen**.
- 2 Valitse , kunnes alat nähdä kohinaa näytön vesialueella.
- 3 Pienennä herkkyyttä hiukan valitsemalla .

Herkkyyden määrittäminen automaattisesti

- 1 Valitse **MENU > Herkkyys**.
- 2 Valitse vaihtoehto:
 - Jos haluat näyttää herkemmat, heikommat luotaintulokset ja enemmän kohinaa automaattisesti, valitse **Automaattinen - korkea**.

- Jos haluat näyttää keskitasoisen herkät luotaintulokset ja kohtuullisesti kohinaa automaattisesti, valitse **Automaattinen - keskitaso**.
- Jos haluat näyttää vähiten herkät luotaintulokset ja vähemmän kohinaa automaattisesti, valitse **Automaattinen - matala**.

Hälytykset




Valitse **MENU > Määritä > Hälytykset**.

Akku: hälytys kuuluu, kun akun varaustila saavuttaa määritetyn matalan tason.

Syvä vesi: hälytys kuuluu, kun veden syvyys on määritettyä syvyyttä suurempi.

Laahaus: hälytys kuuluu, kun syvyysvaihtelu nykyisessä sijainnissa on määritettyä syvyyttä suurempi.

Kala: hälytys kuuluu, kun laite havaitsee vedenalaisen kohteen.

-  määrittää hälytyksen kuulumaan, kun laite havaitsee kaloja, koosta riippumatta.
-  määrittää hälytyksen kuulumaan, kun laite havaitsee keskikokoisia tai suuria kaloja.
-  määrittää hälytyksen kuulumaan ainoastaan, kun laite havaitsee suuria kaloja.

Matala vesi: hälytys kuuluu, kun veden syvyys on määritettyä syvyyttä pienempi.

Veden lämpötila: hälytys kuuluu, kun veden lämpötilan vaihtelu on yli $\pm 1,1$ °C (± 2 °F). Hälytysasetukset tallennetaan, kun laitteesta katkaistaan virta.

HUOMAUTUS: laite on liitettävä lämpötilaa mittaavaan kaikuanturiin, jotta tätä hälytystä voi käyttää.

Järjestelmäasetukset

Valitse **MENU > Määritä > Järjestelmä**.

Kieli: näyttökielen määrittäminen.

Järjestelmätiedot: näyttää ohjelmiston tiedot.

Järjestelmän yksikköasetukset

Valitse **MENU > Määritä > Yksikkö**.

Syvyys: määrittää syvyyden yksiköksi jalkaa (ft), metriä (m) tai sylvä (ftm).

Lämpötila: valitsee lämpötilan yksiköksi Fahrenheit (°F) tai Celsius (°C).

HUOMAUTUS: lämpötilan näyttäminen edellyttää lämpötilan mittavaan kaikuanturin liittämistä.

Liite

Tekniset tiedot

Tekniset tiedot	Malli	Mittatiedot
Lämpötila-alue	echo 101 ja 151	-15 - 55 °C (5 - 131 °F)
	echo 201-, 301- ja 500-sarja	-15 - 55 °C (5 - 131 °F)
Kompassin turvaväli	echo 101 ja 151	250 mm (10 tuumaa)
	echo 201 ja 301	250 mm (10 tuumaa)
	echo 500 -sarja	400 mm (15,75 tuumaa)
Virtalähteen jännite	echo 101	10 - 20 V
	echo 201-, 301- ja 500-sarja	10 - 28 V
Nimellisvirta	Kaikki mallit	1 A
Sulake	Kaikki mallit	AGC/3AG - 3,0 A
Makeanveden syvyys*	echo 151	488 m (1600 jalkaa), 77 kHz
	echo 201, 201dv, 301 ja 301dv	533 m (1750 jalkaa), 77 kHz
	echo 500- ja 500dv-sarja	701 m (2300 jalkaa), 77 kHz

*Syvyyskapasiteetti määräytyy veden suolaisuuden, pohjan tyyppin ja muiden vesiolosuhteiden mukaan.

Kotelon puhdistaminen

ILMOITUS

Älä käytä kemiallisia puhdistusaineita ja liuottimia, jotka voivat vahingoittaa muoviosia.

1 Puhdista laitteen kotelo (ei kosketusnäyttöä) miedolla puhdistusnesteellä kostutetulla liinalla.

2 Pyyhi laite kuivaksi.

Näytön puhdistaminen

ILMOITUS

Ammoniakkia sisältävät puhdistusaineet vahingoittavat häikäisynestopinnoitetta.

Laitteen pinnassa on erityinen häikäisynestopinnoite, joka on hyvin herkkä ihon rasvalle, vahoille ja hankauspuhdistusaineille.

1 Kostuta liina silmälasien linssinpuhdistusaineella, joka on määritetty turvallisiksi häikäisynestopinnoille.

2 Puhdista näyttö pehmeällä, puhtaalla nukkaamattomalla liinalla.

Ohjelmiston käyttöoikeussopimus

KÄYTTÄMÄLLÄ LAITETTA HYVÄKSYT SEURAAVAN OHJELMISTON KÄYTTÖOIKEUSSOPIMUKSEN EHDOT. LUE TÄMÄ SOPIMUS HUOLELLISESTI.

Garmin Ltd. ja/tai sen tytäryhtiöt myöntävät käyttäjälle rajallisen käyttöoikeuden tämän laitteen kiinteään ohjelmistoon (Ohjelmisto) suoritettavassa binaarimuodossa tuotteen normaalin käytön yhteydessä. Ohjelmiston nimi sekä omistus- ja immateriaalioikeudet säilyvät Garmin ja/tai sen kolmansien osapuolten toimittajilla.

Käyttäjä hyväksyy, että ohjelmisto on Garmin ja/tai sen kolmansien osapuolten toimittajien omaisuutta ja Yhdysvaltain sekä kansainvälisten tekijänoikeuslakien ja -sopimusten suojaama. Lisäksi käyttäjä hyväksyy, että ohjelmiston, jonka lähdekoodia ei toimiteta, rakenne, järjestys ja koodi sisältää Garmin ja/tai sen kolmansien osapuolten toimittajien arvokkaita liikesalaisuuksia, ja lähdekoodimuotoinen ohjelmisto pysyy Garmin ja/tai sen kolmansien osapuolten toimittajien arvokkaana liikesalaisuutena. Käyttäjä lupaa, ettei pura, muuta, käännä takaisin tai muunna ohjelmistoa tai mitään sen osaa ihmisen luettavaan muotoon tai luo sen perusteella johdannaisteoksia. Käyttäjä lupaa, ettei vie eikä jälleenvie ohjelmistoa mihinkään sellaiseen maahan, johon vieminen rikkoisi Yhdysvaltain tai jonkin muun asianmukaisen maan vientirajoituslakeja.

Hakemisto

A

aikakatkaisu [1](#)
asetukset [1, 2](#)
järjestelmätiedot [3](#)

D

DownVü [2](#)

H

hälytin [1](#)
hälytykset, luotain [3](#)

J

järjestelmätiedot [3](#)

K

kaikuanturi [1](#)
keskeyttäminen [2](#)
kieli [3](#)
kontrasti [1](#)

L

laite
 puhdistaminen [3](#)
 rekisteröinti [1](#)
laitteen rekisteröiminen [1](#)
luotain [2](#)
 DownVü [2](#)
 herkkyys [2](#)
 hälytykset [3](#)
 kaikunopeus [2](#)
 kohina [2](#)
 syvyysasteikko [2](#)
 taajuudet [1, 2](#)
 vedenalaiset kohteet [2](#)
 zoomaa [2](#)

M

mittayksiköt [3](#)

N

näyttöasetukset [1](#)

O

ohje [1](#)
ohjelmiston käyttöoikeussopimus [3](#)

P

painikkeet [1](#)
 virta [1](#)
pikasäättö [1](#)

T

tekniset tiedot [3](#)
tuotteen rekisteröiminen [1](#)

V

virtapainike [1](#)

Z

zoomaa, luotain [2](#)



913-397-8200
1-800-800-1020



0808 238 0000
+44 (0) 870 8501242



1-866-429-9296



+43 (0) 820 220230



+ 32 2 672 52 54



+385 1 5508 272
+385 1 5508 271



+420 221 985466
+420 221 985465



+ 45 4810 5050



+ 358 9 6937 9758



+ 331 55 69 33 99



+ 39 02 36 699699



(+52) 001-855-792-7671



0800 0233937



+47 815 69 555



00800 4412 454
+44 2380 662 915



(+35) 1214 447 460



+386 4 27 92 500



0861 GARMIN (427 646)
+27 (0)11 251 9999



+34 93 275 44 97



+49 (0)180 6 427646
20 ct./Anruf. a. d.
deutschen Festnetz,
Mobilfunk max. 60 ct./Anruf



+ 46 7744 52020

Garmin International, Inc.

1200 East 151st Street
Olathe, Kansas 66062, Yhdysvallat

Garmin (Europe) Ltd.

Liberty House, Hounsdown Business Park
Southampton, Hampshire, SO40 9LR, Iso-Britannia

Garmin Corporation

No. 68, Zhangshu 2nd Road, Xizhi Dist.
New Taipei City, 221, Taiwan

