# LOWRANCE



# Hook-4x, Hook-5x ja Hook-7x Käyttöopas

### Tekijänoikeus kuuluu Navicolle, © 2014 Kaikki oikeudet pidätetään.

Lowrance® ja Navico® ovat Navicon rekisteröimiä tavaramerkkejä.

Fishing Hot Spots® on Fishing Hot Spots, Inc.:n rekisteröimä tavaramerkki.

Navionics® on Navionics, Inc.:n rekisteröimä tavaramerkki.

#### Navicolla on milloin tahansa oikeus muuttaa tai lakkauttaa toimintamenettelyjä, sääntöjä ja erikoistarjouksia. Pidätämme itsellemme oikeuden tehdä niin ilman ennakkoilmoitusta. Toimintoja ja teknisiä tietoja voidaan muuttaa ilman ennakkoilmoitusta.

#### Ilmoitus vaatimustenmukaisuudesta

#### Lowrance Hook-5 ja Hook-7

- täyttävät FCC-säännöstön osan 15.103 tekniset vaatimukset
- täyttävät EU:n RTTE-direktiivin, 1999/5/EY vaatimukset
- täyttävät standardin vaatimukset vuodelta 2008 koskien tason 2 radioliikennelaitteistoa (sähkömagneettinen yhteensopivuus).

Verkkosivultamme voit lukea lisää: www.lowrance.com.

# Sisältö

Inledning3			
Painikkeet ja	säätimet		3
Perinteinen alasluotaus .	kaikuluotaus	ja	Downscan- 3
Perustoimi	nnot		4
Ohjattu asetu	ustoiminto		4
Sivut4			4
Sivujen valitseminen4			
Sivuvalikot4			
Kalastustilat7			
Kohdistin8			8
Lisäasetustila8			
Palauta oletusarvot9			

Sivut	10
Kaikuluotainsivu	10
Downscan-sivu	10
Yhdistelmäsivut	11
Tietokerros	12
Kaikuluotain	14
Historia	14
CHIRP	14
Herkkyys	16
Väriviiva	16
Mittausalue	16
Taajuus	17
Ping-taajuus	18

1

Kalasymbolit	19
Downscan-vaihtoehdot	20
Kaikuluotaimen asetukset	21
Asentaminen	22
DSI-alasluotaus	. 24
Historia	24
DSI-valikko	24
Ping-taajuus	26
Downscan-vaihtoehdot	26
Asetukset	. 29
Asetusvalikko	29
Järjestelmä	29
Valitse kieli	30
Audio	30

Hakemisto	34
Specifikationer	33
NMEA 2000 (vain Hook-7)	31
NMEA 0183	31
Yksiköt	31
Hälytykset	

Painikkeet ja säätimet				Aloitus
0	VIRTA, TAUSTAVALO: Virta päälle/pois ja taustavalon taso		Virta	Paina <b>VIRTAPAINIKETTA</b> japidäse painettuna kolme sekuntia laitteen
	NUOLINÄPPÄIN: Tällä ohjataan kohdis-	- paalle/pois		käynnistämiseksi/sammuttamiseksi.
	tinta ja valitaan valikoiden vaihtoehtoja		Säädä	Tässä laitteessa on 10 taustavalon
	SIVUT: Tällä valitaan avattava sivu		taustavaloa	tasoa. Paina VIRTAPAINIKETTA sytyttääksesi taustavalon.
MENU	VALIKKO: avaa asetusvalikoita, toimin- tokohtaisia valikoita ja sivuvalikoita		Äänen my- kistäminen	Valitse <b>Mykistä ääni</b> järjestelmäva- likosta ja paina <b>ENTER</b> .
ENTER	ENTER: Vahvistaa valikoiden valinnat			I
00	<b>ZOOM-painikkeet:</b> Näillä lähennetään ja loitonnetaan kuvaa	keet: Näillä lähennetään n kuvaa alasluotaus		n kaikuluotaus ja Downscan s

Tämä näyttö tukee kahta kaikuluotaustyyppiä: perinteistä ja Downscan-alasluotausta.

Käyttöohjeissa on lisätietoa perinteisestä kaikuluotaimesta ja asetuksista.

Downscan-toiminnot ja niiden asetukset on kerrottu kohdassa Downscan-alasluotauksen käyttäminen.

# Perustoiminnot

## Ohjattu asetustoiminto

Ohjattu asetustoiminto avautuu, kun laite käynnistetään ensimmäistä kertaa. Älä suorita ohjattua asetustoimintoa, jos haluat valita asetukset itse. Palauttamalla tehdasasetukset voit myöhemmin käyttää ohjattua asetustoimintoa.



## Sivut

Tässä laitteessa on kolme sivua: Downscan, Kaikuluotain ja Kaikuluotain/Downscan.





Sivujen valintaikkuna



## Sivujen valitseminen

Valitse sivu painamalla nuolinäppäintä haluttuun suuntaan ja sitten painamalla **ENTER**.

## Sivuvalikot

Downscan- ja Kaikuluotainsivuilla on valikoita, joita pääsee käyttämään, kun kyseinen sivu on avoinna.

MENU



Downscan-sivu





Kaikuluotainsivu

Yhdistelmäsivut



## Asetusvalikon avaaminen





Kahden paneelin sivu



Vaakapaneeli

Paina **SIVUT-PAINIKETTA** kaksi kertaa vaihtaaksesi näyttöruudusta toiseen. Aktiivisen sivun valikko avautuu painamalla **MENU**-näppäintä.

MENU

## Valikon vaihtoehdon valinta

Valitse valikon vaihtoehto ja avaa alivalikoita nuolinäppäimellä ja **ENTER**-näppäimellä. Merkitse haluttu vaihtoehto nuolinäppäimellä ja paina **ENTER**.



## Valikoiden käsitteleminen

Säätöjä ja asetuksia varten on useita erilaisia valikoita, mutta myös liukusäätimiä, päälle/poistoimintoja ja alasvetovalikoita.

#### Liukusäätimet

Valitse liukusäädin ja paina vasenta nuolta (vähennä) tai oikeaa nuolta (lisää) 18% nuolinäppäimestä.

#### Päälle/pois-toiminnot

Valitse päälle/pois-valikon vaihtoehto ja paina **ENTER** ottaaksesi sen käyttöön tai pois käytöstä.

Advanced mode 🔀 Restore defaults... Browse files...

#### Alasvetovalikot

Avaa alasvetovalikko ja valitse haluttu vaihtoehto nuolinäppäimellä. Paina sitten **ENTER**.







#### HUOM! Paina MENU sulkeaksesi valikot.

#### Valintaikkunat

Kirjoitat omia arvojasi valintaikkunoihin, mutta myös järjestelmä antaa niissä tiettyjä tietoja sinua varten. Käytät eri menetelmiä, kun haluat vahvistaa, keskeyttää tai sulkea ikkunan riippuen tiedon tai merkinnän tyypistä.



#### Tekstin syöttäminen

Tietyt toiminnot vaativat tekstin kirjoittamista, kuten reittipisteen, reitin tai jäljen nimeäminen.

#### Syötä tekstiä seuraavasti:

- 1. Valitse haluttu merkki nuolinäppäimellä ja paina **ENTER**.
- 2. Toista kohta 1 jokaisen merkin osalta.
- 3. Merkitse OK ja paina ENTER.



## Kalastustilat

#### (vain perinteinen kaikuluotain)

Eri kalastustilat on esiasetettu tiettyjä kalastusoloja varten.



Kalastustilojen vaihtoehdot			
Normaali käyttö	alle 300 m	Rannikko	
Matala vesi	alle 18 m	Matala vesi jossa pohjakasveja	
Makea vesi	alle 120 m Sisävesi/lähellä rannikkoa		
Syvä vesi	yli 300 m	Avomeri	
Hidas uistelu	alle 120 m	Sisävesi/lähellä rannikkoa	
Nopea uistelu	alle 120 m	Sisävesi/lähellä rannikkoa	
Kirkas vesi	alle 120 m	Sisävesi/lähellä rannikkoa	
Murtovesi	alle 120 m	Murtovesi	
Jää	alle 120 m	Pilkkiminen	



**HUOM:** Vaihda makean veden tilaan kalastaessasi 30 metriä matalammassa vedessä, muuten et ehkä saa hyvää pohjakaikua.

## Kohdistin

Kohdistinta siirretään näytöllä nuolinäppäimen avulla, jotta voit panoroida merikarttaa, merkitä eri kohteita ja katsoa kaikuluotainhistoriaa.

Paina **MENU** ja valitse *Takaisin alukseen* tai *Lopeta kohdistintila* poistaaksesi kohdistimen.

## Lisäasetustila

Tässä on lisätoimintoja ja -asetuksia.

Seuraavia toimintoja on käytettävissä, kun lisäasetusten tila valitaan:

- Yksiköt (etäisyys, nopeus, syvyys, lämpötila ja kulkusuunnat)
- NMEA 0183 -lähtö

#### Valmiustila

Energiankulutus pienenee, kun kaikuluotain ja näyttö kytketään pois päältä.

Paina **VIRTAPAINIKETTA** avataksesi taustavalotoiminnon.

Valitse *Valmiustila* ja paina **ENTER**. Paina mitä tahansa näppäintä palataksesi normaalitilaan.



## Palauta oletusarvot

Tässä palautetaan kaikki asetukset tehdasasetuksin.

Advanced mode X Restore defaults... Browse files...



**Huom!** Ota huomioon, että laite kuluttaa akkuvirtaa ollessaan valmiustilassa, joten älä jätä laitetta päälle poistuessasi veneestä.

# Sivut



## Kaikuluotainsivu

Tässä vesipilari liikkuu kuvassa oikealta vasemmalle.

Downscan-alasluotaussivulla vesipilari liikkuu oikealta vasemmalle. Voit määritellä downscan-tiedot kerrokseksi perinteisen kaikuluotainsivun päälle valitsemalla *Downscan-kerros* kaikuluotaimen asetuksista.

## Yhdistelmäsivut

Tässä laitteessa on kaksi esimääriteltyä yhdistelmäsivua.





Kaikuluotain/Downscan

Kaikuluotain/Dowscan vaakasuunnassa



**Huom:** Paina *Sivut-painiketta* kaksi kertaa vaihtaaksesi näyttöruudusta toiseen.

#### Yhdistelmäsivujen mukauttaminen

Voit itse säätää yhdistelmäsivujen kokoa näyttö-

ruuduissa ja valita miltä sivut näyttävät näytöllä: pystysuunnassa (vierekkäin) tai vaakasuunnassa (päällekkäin).



Korosta yhdistelmäsivu sivujen valintaikkunasta ja paina **MENU**.

Valitse haluttu konfigurointi ja paina ENTER.

## Tietokerros

Tältä sivulta voit valita ne tiedot, jotka näytetään kaikuluotain-, rakenne- ja plotterisivuilla.



Tietokerros

#### Näytä

Tässä voit kytkeä tietokerrosnäytön päälle/ pois päältä poistamatta tietoja varsinaisesta konfiguroinnista.



#### Konfigurointi

Tässä valitset tietokerroksen ja mukautat sitä.



#### Tietojen lisääminen:

- 1. Paina **MENU** kaikuluotain-, plotteri- tai rakennesivulta.
- 2. Valitse *Tietokerros* ja paina ENTER.
- 3. Valitse *Konfiguroi* ja paina ENTER.
- 4. Paina *Menu* ja valitse *Lisüü*. Paina **ENTER**.
- 5. Valitse tietokategoria ja paina **ENTER**.
- 6. Valitse halutut tiedot ja paina ENTER.
- 7. Paina **MENU** ja valitse *Takaisin tietokerrokseen*. Paina **ENTER**.
- 8. Paina **MENU**, valitse vaihtoehto *Konfigurointi valmis* ja paina **ENTER**.

#### Sivut | Hook-4x, Hook-5x och Hook-7x

#### Kerrostietojen mukauttaminen

Voit valita tietolähteen, lisätä/poistaa tietoja ja mukauttaa tietokerroksen kokoa ja tilaa näytöllä.

Valitse halutut tiedot kerrokseen valintaikkunasta Konfiguroi kohteen sijainnit ja koot ja paina **MENU.** Tällöin avautuu konfigurointivalikko.

Move	
Size	Small
Add	
Remo	ve
Data	sources
Done	configuring

#### Tietolähteet

Tässä valitaan laitteet, jotka toimittavat verkkoon erilaisia lähdetietoja.



#### Tietolähteen valitseminen:

- 1. Valitse *Tietolähteet* ja paina ENTER.
- 2. Valitse haluttu tietotyyppi ja paina oikeaa nuolta nuolinäppäimestä.
- 3. Merkitse haluttu tietolähde ja paina **ENTER**.

# Kaikuluotain

Tämä näyttö tukee kahta kaikuluotaustyyppiä: perinteistä ja Downscan-alasluotausta.



Tässä jaksossa kuvatut toiminnot koskevat perinteistä luotausta. Käyttöohjeissa on lisätietoa Downscan-alasluotaustoiminnoista.

# Sininen luotaushistoria

## Historia

Voit katsella hetki sitten otettua kaikuluotauskuvaa siirtämällä kohdistinta vasemmalle, kunnes kuva alkaa liikkua toiseen suuntaan.

Vedä historiapalkkia niin pitkälle oikealle kuin se menee palataksesi takaisin normaaliin kaikuluotainkuvaan tai paina **MENU** ja valitse *Lopeta kohdistintila*.

## CHIRP

CHIRP-anturi (Compressed High Intensity Radar Pulse eli tiivistetty, erittäin voimakas tutkapulssi) lähettää kaikkien taajuuksien moduloidun pulssin valitun anturin kaistanleveydellä. Se parantaa kuvalaatua, kohteen erottumista ja lisää mittauksen syvyyttä.

Tämä laite tukee korkeaa ja keskikorkeaa CHIRPtaajuutta. Voit käyttää CHIRP-pulssia Lowrancen perinteisillä kaikuluotainantureilla.

- 50/200 kHz (matala/korkea CHIRP)
- 83/200 kHz (keskikorkea/korkea CHIRP)

#### CHIRP-taajuuden määritys

- 1. Valitse CHIRP-anturi anturivalikosta
- 2. Valitse haluttu CHIRP-taajuus taajuusvalikosta

## Luotainvalikko

Paina **MENU** miltä tahansa kaikuluotainsivulta avataksesi kaikuluotainvalikon.

Adjust		
Auto sensitivit		×
Range	Auto	•
Frequency	200 kHz	•
Ping speed	Fastest	•
Sonar options		
Stop sonar		
Overlay data		
Settings		



#### Säädä

Tässä säädetään herkkyys ja väriviiva/ harmaa-asteikko.



#### Herkkyys

Ohjaa näytettävän yksityiskohtaisen tiedon määrää. Liian yksityiskohtainen kuva voi olla vaikeasti tulkittava. Liian pienellä herkkyydellä liian monta kaikua saattaa suodattua pois.

#### Väriviiva

Tämä viiva erottaa voimakkaat kaiut heikoista. Tällöin kaloista ja pohjasta tulevien kaikujen erottelu on helpompaa. Voimakas kaiku näkyy leveänä, kirkkaankeltaisena ääriviivana ja heikko kaiku kapeana, sinipunaisena viivana.

#### Automaattinen herkkyys

Tämä pitää herkkyyden tasolla, joka antaa hyvän kuvan useimmissa olosuhteissa, joten sinun ei tarvitse jatkuvasti säätää asetusta. Järjestelmä on esiasetettu automaattiselle herkkyydelle.



**Huom:** Voit tehdä herkkyyteen pienempiä muutoksia (±4 %) toiminnolla Automaattinen herkkyys. Sulje toiminto, jos haluat tehdä isompia muutoksia.

#### Mittausalue

Tästä valitset syvyyden, johon kuvan tulee ulottua. Tästä valitset kuvaan mittausalueen pinnalta mitattuna.



Jos valitset liian pienen mittausalueen, laite ei pysty lukittumaan pohjaan syvyyden ollessa mittausaluetta suurempi.

#### Oma mittausalue – Ylä- ja ala-arvot

Tästä valitset mistä syvyydestä ja mihin syvyyteen haluat mittausalueen ulottuvan. Se merkitsee sitä, että voit saada kuvan siitä vesikerroksen osasta, joka ei ala pinnalta. Ylä- ja ala-arvojen väliä täytyy olla vähintään 2 m.





**Huom!** Kunkäytätomaamittausaluetta, et ehkä saa syvyyslukemia tai saamasi arvot voivat olla virheellisiä.

#### Taajuus

Tästä valitset anturin toimintataajuuden.



Tämä laite tukee seuraavia taajuuksia: 50, 83 ja 200 kHz, matala CHIRP-, keskikorkea CHIRP- ja korkea CHIRP-taajuus.

Taajuusvalikossa näkyvät vain anturin tukemat taajuudet.

Käytetyt taajuudet		
50 kHz	Paras syvyysmittaus heikom- malla erotuskyvyllä	
83 kHz	Leveä keilakulma antaa paremman pohjapeiton	
200 kHz	Suurin herkkyys ja paras kohteen erottelu matalassa vedessä	
Matala CHIRP	Antaa parhaan syvyysmittauk- sen heikommalla erotuskyvyllä	
Keskikorkea CHIRP	Parempi syvyysmittaus kuin korkealla CHIRP-taajuudella ja vain hieman heikompi kohteen erottelu	
Korkea CHIRP	Parempi erotuskyky mata- lassa vedessä kuin keskikor- kealla CHIRP-taajuudella	

#### Ping-taajuus

Ping-taajuus on se tiheys, jolla äänisignaalia lähetetään anturista, ei itse äänen taajuus. Pingtaajuutta voidaan säätää häiriöiden vähentämiseksi muista kaikuluotainantureista. Kalastustiloja käytettäessä ping-taajuus optimoidaan valittuihin olosuhteisiin, joten useimmiten säätöjä ei tarvita.

## Kaikuluotainvaihtoehdot



#### Kohinan poisto

Kohinasuodatin suodattaa pois esimerkiksi pumppujen, veden olosuhteiden, moottorin sytytysjärjestelmän yms. aiheuttamia häiriöitä.

#### Pintakohinat

Tällä toiminnolla voit vähentää häiriökaikujen määrää vähentämällä vastaanottimen herkkyyttä vedenpinnan lähellä.



#### Jaettu zoomaus ja jaettu rengasmainen luotaus

Tässä muutat koko näytön kuvan jaetuksi kuvaksi.



Jaettu zoomaus



Jaettu rengasmainen luotaus

#### Väri

Tästä valitset paletin halutulla värierottelulla ja valovoimakkuudella.

#### Reaaliaikainen kuva

Tässä näkyy reaaliaikainen kuva, josta näet kuinka kaiku tulee pintaan ja häipyy.



#### Kalasymbolit

Tämä toiminto näyttää kohteet kalasymboleina kalakaarien sijasta.

Kalasymbolit eivät ole paras menetelmä kalojen tunnistamiseen, koska myös vedessä leijuvat kohteet ja rakenteetkin voivat näkyä kalasymboleina.



## Downscan-vaihtoehdot

Downscan-kerroksen asetuksia muutetaan kaikuluotainsivulta. Downscan-vaihtoehdot kuvataan tarkemmin DSI-jaksossa.





**Huom!** Downscan-vaihtoehtojen valikko on käytettävissä vain silloin, kun Downscankerros on kytketty päälle.

## Pysäytä luotaus

Tästä kaikuluotauskuva pysähtyy, jotta voit katsoa lähemmin kohteita vesikerroksesta.

Toimintoa voidaan käyttää myös estämään/ pysäyttämään häiriöt kahden samanaikaisesti käytettävän kaikuluotaimen välillä.



**Huom:** Kaikuluotainhistoriaa ei kirjata, kun luotain on pysäytetty.

#### Tietokerros

Tästä valitset kaikuluotainsivun yläosassa näytettävät tiedot.

Kerrostietojen asetukset käsitellään Sivut-jaksossa.



## Kaikuluotaimen asetukset



#### Perinteiset asetukset/Downscan-asetukset

Asetukset sekä perinteiseen luotaukseen että Downscan-alasluotaukseen voidaan tehdä kaikuluotainasetusten valikossa.

Kaikuluotainsivulla näkyvät vain perinteiset asetukset.

#### Rajoittaa maksimisyvyyttä Nävtä/piilota Manual mode Downscan-Downscan overlay kerros General use | Shallow wate Fishing mode General use Fresh water Deep water Reset fishing mode... Slow trolling Installation... \_ Luotainasetusten valikko Keel offset ed calibration Present water speed - - mpi Are you sure you want to reset the current fishing mode to factory defaults? This will permanently delete moerature calibration urrent water temperature -.- °l ons to this preset Reset water distance Reset Cancel Transducer type HDI 83/200 455/800kH

#### Manuaalitila

Tämä tila rajoittaa mittausaluetta siten, että kaikuluotain lähettää äänisignaaleja vain valitun mittausalueen alarajalle. Tällä tavoin kuvan vieriminen jatkuu näytön poikki, vaikka pohja jää anturin mittausalueen ulkopuolelle.



**VAROITUS!** Käytä manuaalitilaa vain, jos olet kokenut luotaimen käyttäjä.

Manuaalitilaa käytettäessä voi sattua, ettet saa jotakin syvyysarvoa tai saat virheellisen syvyysarvon.

#### Kalastustilat

Eri kalastustilat on esiasetettu tiettyjä kalastusoloja varten. Voit lukea lisää eri kalastustiloista perustoimintojen jaksosta.

General use 🛓 Shallow wate Fresh water Deep water Slow trolling

#### Kalastustilan palauttamien

Valittu kalastustila palautetaan oletusasetukseen. Tällä toiminnolla voit tyhjentää kalastustiloihin tekemiäsi asetuksia.

## Asentaminen



#### Kölikorjaus

Kaikuluotainanturi mittaa syvyyttä anturista pohjaan. Se tarkoittaa, että syvyysarvoa ei ole korjattu anturin ja kölin tai anturin ja vedenpinnan välisellä etäisyydellä. Mittaa etäisyys anturista kölin alareunaan. Jos kölin alareuna on esim. 1 metri anturista, annat korjausarvoksi – 1 m.



#### Nopeusanturin kalibrointi

Tässä kalibroit nopeusanturin (siipipyörän) GPSlähteen antaman nopeustiedon mukaan.

#### Lämpötilan kalibrointi

Tässä kalibroit lämpötila-anturin esim. tavallisesta lämpömittarista saadun arvon mukaan.

#### Nollaa vesimatka

Tässä nollataan vedessä kuljettu matka.

### Anturityyppi

Valitse veneessäsi käytetty anturityyppi.

## **DSI-alasluotaus**

Tämä näyttö tukee kahta kaikuluotaustyyppiä: perinteistä ja Downscan-alasluotausta.

Tässä jaksossa kuvatut toiminnot koskevat Donwscan-alasluotausta. Käyttöohjeissa on lisätietoa perinteisistä kaikuluotaintoiminnoista.

## Historia

Voit tarkastella kaikuluotainhistoriaa painamalla vasenta nuolta nuolinäppäimestä ja pitämällä sitä painettuna, kunnes kaikuluotainkuva alkaa vieriä taaksepäin ja historiapalkki näkyy kuvassa alhaalla.



Vedä historiapalkkia niin pitkälle oikealle kuin se menee palataksesi takaisin normaaliin kaikuluotainkuvaan tai paina **MENU** ja valitse *Lopeta kohdistintila*.

## DSI-valikko

Paina **MENU** DSI-sivulta avataksesi DSI-valikon.



DSI | Hook-4x, Hook-5x och Hook-7x

#### Säädä

Tästä pääset kontrastisäätimeen, jolla voit säätää kontrastia.



#### Kontrasti

Tässä säädät kontrastia kuvan vaaleiden ja tummien alueiden välillä, mikä helpottaa mahdollisten kohteiden erottamista taustaa vasten.



Kontrastiarvo 40





Kontrastiarvo 80

DSI-laitteissa ei ole herkkyysasetusta kuten perinteisissä kaikuluotaimissa. Kontrastitoimintoja käytetään herkkyysasetuksena DSI-laitteissa.

#### Mittausalue

Tästä valitset kuvaan mittausalueen pinnalta mitattuna.



#### Oma mittausalue – Ylä- ja ala-arvot

Tästä valitset mistä syvyydestä ja mihin syvyyteen haluat mittausalueen ulottuvan. Se merkitsee sitä, että voit saada kuvan siitä vesikerroksen osasta, joka ei ala pinnalta.



Ylä- ja ala-arvojen väliä täytyy olla vähintään 2 m.



**Huom:** Kunkäytätomaamittausaluetta, et ehkä saa syvyyslukemia tai saamasi arvot voivat olla virheellisiä.

#### Taajuus

Tästä valitset anturin toimintataajuuden. 800 kHz antaa parhaan reso-

a- 455 kHz D- 800 kHz

luution, kun taas 455 kHz tunkeutuu syvemmälle veteen.

#### Ping-taajuus

Ping-taajuus on se tiheys, jolla äänisignaalia lähetetään anturista, ei itse äänen taajuus. Ping-taajuutta voidaan säätää häiriöiden vähentämiseksi muista kaikuluotainantureista.

## Downscan-vaihtoehdot



#### Kohinan poisto

Kohinasuodatin suodattaa pois esimerkiksi pumppujen, veden olosuhteiden, moottorin sytytysjärjestelmän yms. aiheuttamia häiriöitä.

#### Pintakohinat

Tällä toiminnolla voit vähentää häiriökaikujen määrää vähentämällä vastaanottimen herkkyyttä vedenpinnan lähellä.



Pintakohinasuodatin asetettu liian pienelle

Pintakohinasuodatin asetettu liian suurelle

#### Jaettu zoomaus

Tällä toiminnolla saat näytön jaetuksi zoomausnäkymäksi.

#### Väri

Tästä valitset väripaletin, joka parhaiten sopii vallitseviin olosuhteisiin. White background Sepia Purple Yellow Green Red Gradient

Valkoinen taustapaletti toimii hyvin vesikerroksen kohteissa. Liila on hyvä rakenteiden erottamiseen ja pohjan kovuuden toteamiseen. Ruskea on paras pohjan yksityiskohtien tarkasteluun.

#### Pysäytä luotaus

Tällä toiminnolla keskeytät kaikuluotauksen ja näkymä pysähtyy, jotta voit katsoa lähemmin kohteita vesikerroksesta tai läheltä pohjaa.



**Huom:** Kaikuluotainhistoriaa ei kirjata, kun luotain on pysäytetty.

#### Tietokerros

Tästä valitset DSI-sivun yläosassa näytettävät tiedot.

Kerrostietojen asetukset käsitellään Sivut-jaksossa.



#### Asetukset

Tästä avaat asetusvalikon. Katso "Kaikuluotaimen asetukset" sivulta 21.

# Asetukset

## Asetusvalikko

Tässä on asennus- ja konfigurointiasetuksia.

## Järjestelmä

Tästä valikosta voit valita mm. kielen, mykistää äänen ja valita lisäasetustilan.



#### Valitse kieli

Tässä valitset valikoiden ja valintaikkunoiden kielen.



#### Audio

Tässä säädät äänenvoimakkuutta, kytket äänen pois ja päälle esimerkiksi näppäinpainalluksista, hälytyksistä jne.

#### Lisäasetustila

Tästä pääset lisätoimintoihin ja -asetuksiin.

#### Palauta tehdasasetukset

Tästä palautat kaikki laitteen asetukset tehdasasetuksiin.

#### Tietoja

Tästä näkyy laitteessa oleva ohjelma. Tästä voit myös tarkistaa ohjelmaversion ennen kuin yrität päivittää ohjelmaa. Lowrance päivittää ohjelmiaan säännöllisesti lisäämällä uusia toimintoja ja parantamalla toiminnallisuutta. Verkkosivulta www.lowrance. com näet mitä päivityksiä laitteeseesi on saatavissa.

## Hälytykset

Tällä aktivoidaan hälytyksiä ja määritellään hälytysten raja-arvoja.



Asetukset | Hook-4x, Hook-5x ja Hook-7x

Hälytykset			
Matalan veden hälytys	Tämä hälytys kuuluu, kun vene tulee annettua raja-arvoa matalampaan veteen.		
Kalahä- lytys	Tämä hälytys kuuluu, kun kaikuluotainnäy- tössä näkyy kalasymboli.		

## Yksiköt

Tässä valitaan missä yksiköissä eri suureita näytetään. Käytettävissä olevat vaihtoehdot riippuvat siitä, onko laite perustilassa vai lisäasetustilassa.



#### NMEA 0183

Voit valita käytettäviä NMEA0183-lauseita, kun laite on yhteydessä VHF-radioon tai muuhun NMEA0183-laitteeseen.

NMEA 0183 Output Sentences GPS		
GLL	🔀 GGA	
🔀 RMC and RMB	🔀 GSA and C	SSV
🔀 APB	🔀 BWC	
Sonar		
🔀 DBT	🔀 VLW	
🔀 DPT	🔀 VHW	
X MTW		
4800	<ul> <li>Baud rate</li> </ul>	
	Save	Cancel

Voit säätä myös siirtonopeutta, mutta useimmiten esivalittu asetus toimii parhaiten.

## NMEA 2000 (vain Hook-7)

Kun laite on yhteydessä NMEA2000-verkkoon, voit valita verkon GPS-antennin GPS-lähteeksi, mutta myös jakaa äsken luotuja reittipisteitä verkon muihin näyttölaitteisiin. Vanhempien reittipisteiden jakaminen ei kuitenkaan onnistu. Vain reittipisteitä, jotka on luotu laitteen liityttyä NMEA2000-verkkoon, voidaan jakaa muualle ja tällöin vain verkkoon kuuluviin laitteisiin.



GPS-lähteen valinta

#### Tietolähteet (vain Hook-7)

Tässä valitaan GPS-tietojen lähde.

#### Laiteluettelo (vain Hook 7)

Tästä löytyvät tiedot laitteista, jotka kuuluvat NMEA2000-verkkoon.

#### Asetukset | Hook-4x, Hook-5x ja Hook-7x

Tässä simuloidaan GPS:n ja/tai kaikuluotaimen toimintaa. Simulaattoria voi mukauttaa simulaattorivalikosta.

Hook-5x ja Hook-7x				
Yleistä				
Mitat	Hook 7x: 136 x 234 mm, k x l, k = 151 mm kiinnikkeineen Hook-5: 136 x 174 mm, k x l, k = 151 mm kiinnikkeineen			
Näyttö	Hook-7x: (7" lävistäjä) 16-bittiset värit, täys-VGA Sonar MAX™ 800 x 480 TFT Hook-5x: (5" lävistäjä) 16-bittiset värit, täysväri-VGA Sonar MAX™ Plus TFT			
Vesitiiveys	IPX7			
Taustavalo	Valodiodit (11 tasoa)			
Tietoliikenne	Hook 7x: NMEA 2000, NMEA 0183 lähtö Hook 5x: NMEA 0183 -lähtö			
VAKUUTUS VAATIMUSTEN- MUKAISUUDESTA	EU:n ns. RTTE-direktiivi 1999/5/EY ja FCC- säännöstön osa 15.103			

Virtatiedot	
Lähetysteho	250 W rms, 30 000 W ptp
Sähkövirran jännite	12V
Käyttöjännite	10 – 17 V
Virta	Normaalisti 1,1 A
Sulake	Lattasulake, 3 A
Kaikuluotain	
Maksimisyvyys	91 m, 455/800 kHz 305 m, 83/800 kHz 760 m, 50/800 kHz
Anturi Taajuus	455/800 kHz 50/83/200 kHz Korkea/keskikorkea/matala CHIRP
Maksiminopeus	60 solmua
Kaikuluotaimen anturi	HDI 50/200 kHz (matala/korkea CHIRP) HDI 83/200 kHz (keskikorkea/korkea CHIRP) 83/200 kHz (keskikorkea/korkea CHIRP)
Anturijohto	6 m

# Hakemisto

## A

Alasvetovalikot 6 Asennusvalikko 22 Asetusvalikko 15 Automaattinen herkkyys 16

## С

CHIRP 14

#### D

DSI-valikko 24

#### Η

Herkkyys 16 Historia 24 Hälytykset 30

#### J

Jaettu rengasmainen luotaus 19 Jaettu zoomaus 18 Järjestelmäasetukset 29 Jäätila 20

#### Κ

Kaikuluotaimen asentaminen 22 Kaikuluotaimen asetukset 21 Kaikuluotainsivu 10 Kaikuluotainvaihtoehdot 18 Kaikuluotainvalikko 15 Kalahälytys 31 Kalastustilan palauttamien 22 Kalastustilat 7 Kalasymbolit 19 Keskikorkea CHIRP 17 Kieli 30 Kohdistin 8 Kohinasuodatin 18, 26 Konfigurointi 12 Kontrasti 25 Korkea CHIRP 17 Kölikorjaus 22

## L

Lisäasetustila 8 Liukusäätimet 6 Lämpötilan kalibrointi 23

#### Μ

Manuaalitila 21 Matala CHIRP 17 Matalan veden hälytys 31 Mittausalue 25 Mukauttaminen 13 Mykistä ääni 30

#### Ν

Nollaa vesimatka 23 Näytä 12

#### 0

Ohjattu asetustoiminto 4 Ohjelmapäivitykset 30 Oma mittausalue 16, 25

#### Ρ

R

Palauttaminen 22 Ping-taajuus 17 Pintakohinat 19 Pysäytä luotaus 20, 27 Päälle/pois-toiminnot 6 Päällä/pois 3

## Т

Taajuus 17, 26 Tallenna näyttövedokset 30 Tietoja 30 Tietokerros 12,28 Tietolähteet 32

#### V

Reaaliaikainen kuva 19 Valikoiden käs S Valintaikku

Sivujen valitseminen 4 Sivuvalikot 4 Säätimet 3 käsitteleminen 6 Valintaikkunat 6 Valmiustila 9 Väri 19, 27 Väriviiva 16

## Υ

Yksiköt 31 Ylä- ja alaraja-arvot 16, 25

#### Varoitus!

Jos käyttäjä tekee laitteeseen muutoksia, joita vaatimustenmukaisuusilmoituksen laatija ei nimenomaisesti ole hyväksynyt, käyttäjä menettää oikeuden laitteiston käyttöön. Tämä laite on testattu ja se täyttää digitaalisten laitteiden FCC-säännöstön luokan B, osan 15 vaatimukset. Nämä vaatimukset on laadittu antamaan kohtuullinen suoja elektroniikkalaitteiden eitoivottuja häiriöitä vastaan asuinalueilla. Laite muodostaa, hyödyntää ja voi lähettää radiotaajuusenergiaa ja voi häiritä radioliikennettä, ellei laitetta asenneta ja käytetä käyttöohjeiden mukaisesti. Mitään takuuta ei kuitenkaan voida antaa siitä, ettei häiriöitä syntyisi tietyssä tilanteessa. Jos tämä laite aiheuttaa häiriöitä radio- ja televisiovastaanottoon ja tämä voidaan todeta sammuttamalla ja käynnistämällä laite, käyttäjää pyydetään korjaamaan ongelma jollakin seuraavista toimenpiteistä:

- Siirrä tai kohdista antenni uudelleen
- Lisää laitteen ja vastaanottimen välistä etäisyyttä
- · Liitä häiriöitä saava laite toiseen pistorasiaan kuin mihin tämä laite on kytketty
- Ota tarvittaessa yhteys jälleenmyyjään tai valtuutettuun radio- ja televisioasentajaan saadaksesi apua.



VAROITUS! Kun ajoneuvossa käytetään GPS-laitetta, ajoneuvon kuljettaja on yksinään vastuussa ajoneuvon turvallisesta käytöstä. Ajoneuvon kuljettajan täytyy kiinnittää täysi huomio liikennetilanteisiin koko ajan riippumatta siitä, onko ajoneuvona tiellä tai vedessä kulkeva kulkuväline. Omaisuus- tai henkilövahinkoon tai kuolemaan johtava onnettomuus tai yhteentörmäys voi syntyä, jos GPS-laitteella varustetun ajoneuvon kuljettaja jättää kiinnittämättä täyttä huomiota liikennetilanteisiin ja liikkuvaan ajoneuvoon.

**Yhteystiedot** 

Asiakaspalvelu ja muu informaatio:

www.lowrance.com/fi

Verkkosivultamme voit lukea lisää:

# www.lowrance.com/fi

