

GARMIN®

VIRB® X/XE



Käyttöopas

© 2015 Garmin Ltd. tai sen tytäryhtiöt

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®, yhtiön Garmin logo, ANT+®, fēnix® ja VIRB® ovat Garmin Ltd:n tai sen tytäryhtiöiden tavaramerkkejä, jotka on rekisteröity Yhdysvalloissa ja muissa maissa. G-Metrix™ on Garmin Ltd:n tai sen tytäryhtiöiden tavaramerkki. Näitä tavaramerkkejä ei saa käyttää ilman yhtiön Garmin nimenomaista lupaa.

Sana Bluetooth® ja vastaavat logot ovat Bluetooth SIG Inc:n omaisuutta, ja yhtiöllä Garmin on lisenssi niiden käyttöön. Mac® on Apple Inc:n rekisteröity tavaramerkki Yhdysvalloissa ja muissa maissa. microSD™ ja microSDXC logo ovat SD-3C LLC:n tavaramerkkejä. Wi-Fi® on Wi-Fi Alliance Corporationin rekisteröity merkki. Wi-Fi® CERTIFIED logo on Wi-Fi Alliance Corporationin sertifiointimerkki. Windows® on Microsoft Corporationin rekisteröity tavaramerkki Yhdysvalloissa ja muissa maissa. Muut tavaramerkit ja tuotenimet kuuluvat omistajilleen.

Tällä tuotteella on ANT+® sertifiointi. Yhteensopivien tuotteiden ja sovellusten luettelo on osoitteessa www.thisisant.com/directory.

Sisällysluettelo

Johdanto	1	Laitteen puhdistaminen	8
Etukannen avaaminen	1	Laitteen liittäminen tietokoneeseen	8
Muistikortin asettaminen	1	Tiedostotyypit	9
Kuivausainepakkauksen asettaminen	1	Tekniset tiedot	9
Akun asentaminen	1	Vianmääritys	9
Akun lataaminen	1	Laitte ei käynnisty	9
Virran säästäminen laitetta ladatessa	2	Laitteen näyttö näkyy heikosti	9
Laitteen kiinnittäminen telineeseen	2	G-Metrix tietoja puuttuu	9
Painikkeet	2	Videotallenteet eivät näytä tasaisilta	9
Laitteen käynnistäminen	2	Laitte sammuu, kun lopetan videotallennuksen	9
Laitteen sammuttaminen	2	Akun virran säästäminen	9
Laitteen käynnistäminen ja sammuttaminen		Lisätietojen saaminen	9
tallennuskytkimellä	2	Liite	9
Aloitussytyksen esittely	2	Ohjelmiston käyttöoikeussopimus	9
Anturinäytön näyttäminen	3	Symbolien määritykset	9
Tilavien kuvakkeet	3	Hakemisto	10
Anturin tilakuvakkeet	3		
Video	3		
Videon kuvaaminen	3		
Videoasetukset	3		
Videotilat	3		
Katselukulma-asetukset	4		
Videomuodon määrittäminen	4		
Ammattilaisasetukset	4		
Videon tallentaminen automaattisesti	5		
Timelapse-videon tallentaminen	5		
Videosilmukan tallentaminen	5		
Johdollisen ulkoisen mikrofonin tai äänilähteen liittäminen	5		
Reaaliaikainen etsin	5		
Komposiittivideon toistaminen	5		
Valokuvat	5		
Valokuvan ottaminen	5		
Valokuva-asetukset	5		
Valokuvatilat	5		
Kuvaaminen itselaukaisimella	6		
Aikaviivekuvaus	6		
G-Metrix	6		
G-Metrix päällekkäiskuvat	6		
ANT+ anturit	6		
ANT+ antureiden pariliitos	6		
Vihjeitä ANT+ lisävarusteiden pariliittämiseen Garmin			
laitteeseen	6		
Pariliitettujen ANT+ anturien poistaminen	7		
Bluetooth laitteet	7		
Langattoman ulkoisen mikrofonin yhdistäminen	7		
OBD-II-laitteen yhdistäminen	7		
Pariliitettujen Bluetooth laitteiden poistaminen	7		
Sovellukset	7		
Laitteen käyttäminen mobiililaitteella	7		
Wi-Fi tilat	7		
Langattomat asetukset	7		
VIRB Edit	7		
Kaukosäädin	7		
Laitteen etähallinta	7		
Useiden VIRB laitteiden etähallinta	7		
Laitteen tiedot	8		
Järjestelmäasetukset	8		
Kameran suunnan vaihtaminen	8		
Aika- ja päiväysasetukset	8		
Muistikortin tyhjentäminen	8		
Laitteen huoltaminen	8		

Johdanto

VAROITUS

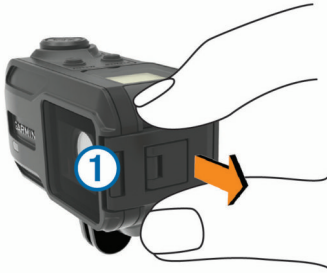
Lue lisätietoja varoituksista ja muista tärkeistä seikoista laitteen mukana toimitetusta *Tärkeitä turvallisuus- ja tuotetietoja* -oppaasta.

Olet vastuussa laitteen turvallisesta käytöstä. Garmin® ei vastaa mistään omaisuusvahingoista, vammoista tai kuolemista, jotka johtuvat tämän laitteen käytöstä minkä tahansa toiminnon yhteydessä.

Etukannen avaaminen

Etukansi on avattava, jotta voit asettaa akun, muistikortin ja huurtumista estävän kuivausainepakkauksen paikoilleen.

- 1 Tartu salvan ① ylä- ja alareunaan ja avaa salpa vetämällä.



- 2 Avaa etukansi.

Muistikortin asettaminen

Laitteen käyttämiseen tarvitaan microSD™ muistikortti. Laite toimii optimaalisesti, kun muistikortin luokka on vähintään 10.

- 1 Avaa etukansi.
- 2 Aseta muistikortti ① muistikorttipaikkaan liitinpinnat linssiä kohti.



- 3 Paina korttia sisäänpäin, kunnes se napsahtaa paikalleen.
- 4 Sulje ja salpaa etukansi.

Kuivausainepakkauksen asettaminen

VAROITUS

Älä syö kuivausainetta. Kuivausainepakkaus sisältää piidioksidia, joka voi ärsyttää ruoansulatusjärjestelmää. Kuivausainepakkauksen nieleminen voi aiheuttaa tukehtumisvaaran pienelle lapselle tai lemmikkieläimelle.

Aseta kameraan kuivausainepakkaus suorituskyvyn optimoimiseksi ja huurtumisen estämiseksi.

- 1 Avaa etukansi.
- 2 Aseta kuivausainepakkaus alustalleen ①.



- 3 Aseta alusta paikalleen.

- 4 Sulje ja salpaa etukansi.

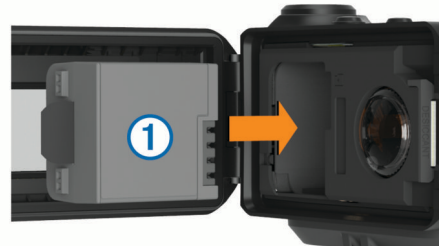
Kuivausainepakkauksen ilmaisinpiste muuttuu vaaleanpunaiseksi, kun on pakkaus on kostunut. Kuivaa pakkaus käytön jatkamista varten kuumentamalla pakkaus lämpötilaan 85 °C (185 °F) 60 minuutin ajaksi.

Akun asentaminen

VAROITUS

Tämä tuote sisältää litiumioniakun. Voit välttää henkilövahingot ja tuotteen vaurioitumisen säilyttämällä laitetta suojattuna suoralta auringonvalolta.

- 1 Avaa etukansi.
- 2 Etsi metalliliittimet litiumioniakun toisesta päästä.
- 3 Aseta akku ① lokeroon liitinpinnat edellä.



- 4 Paina akku paikalleen.
- 5 Sulje ja salpaa etukansi.

Akun lataaminen

HUOMAUTUS

Estä korroosiota puhdistamalla ja kuivaamalla laitteen sivulla olevat liitinpinnat ja niiden ympäristö perusteellisesti, ennen kuin lataat laitteen tai liität sen tietokoneeseen. Katso puhdistusohjeet liitteestä.

Älä yritä ladata laitteella akkua, jonka toimittaja ei ole Garmin. Jos yrität ladata akkua, jonka toimittaja ei ole Garmin, laite voi vioittua ja takuu raukeaa.

- 1 Liitä USB-kaapeli tietokoneen USB-porttiin.
- 2 Kohdista laturin tapit laitteen sivulla oleviin liitinpintoihin ja työnnä laturia ①, kunnes se napsahtaa paikalleen.



- 3 Lataa akku täyteen.

Virran säästäminen laitetta ladatessa

Voit sammuttaa laitteen näytön ja ottaa muut toiminnot pois käytöstä latauksen ajaksi.

- 1 Liitä laite ulkoiseen virtalähteeseen.
- 2 Paina **POWER**-painiketta 4 - 5 sekunnin ajan.
Näyttö sammuu, ja laite siirtyy pienen tehon akunlataustilaan.
- 3 Lataa laitteen akku täyteen.

Laitteen kiinnittäminen telineeseen

HUOMAUTUS

Tuotteen katoamisen ja vioittumisen välttämiseksi suosittelemme, ettei käytä liimattavaa asennusalaustaa, kun lämpötila on alle -15 °C (5 °F).

Kiinnitysliiman irrottaminen on erittäin hankalaa asennuksen jälkeen.

Ympäristön lämpötilan on oltava 21 - 38 °C (70 - 100 °F), ennen kuin liimattavan asennusalustan saa kiinnittää pinnalle.

Laitteen mukana toimitetaan monenlaisia kiinnitysalustoja ja -varsia, joita voi käyttää monissa kokoonpanoissa. Näissä ohjeissa esitellään yksi mahdollinen kokoonpano. Ostettavissa on myös lisää telinevaihtoehtoja laitteelle, kuten vaatteisiin tai ajoneuvoon kiinnitettäviä pidikkeitä tai kolmijalkapidike. Lisätietoja on osoitteessa www.garmin.com/VIRB.

HUOMAUTUS: laite on kiinnitettävä oletusarvoisesti näyttö ylöspäin, jotta videokuva tallentuu oikeinpäin. Muuttamalla asetuksia voit kuvata näyttö alaspäin (*Kameran suunnan vaihtaminen*, sivu 8).

- 1 Puhdista ja kuivaa kiinnityspinta huolellisesti vedellä tai alkoholilla.
Kiinnityspinnassa ei saa olla likaa, vahaa eikä pinnoitteita.
- 2 Irrota kalvo liimattavasta asennusalaustasta ① ja paina alusta tukevasti kiinnityspintaan.
Voit käyttää kiinnityspinnan muotojen mukaan tasaista tai kaarevaa alustaa.



- 3 Anna alustan kiinnittyä kiinnityspintaan vähintään 24 tunnin ajan.
- 4 Aseta sovitin ② alustaan.
Vivun ③ on oltava avattuna.
- 5 Lukitse sovitin alustaan napsauttamalla vipu kiinni.
Vivun on oltava alustan suuntainen.
- 6 Kiinnitä kamerasovitin ④ kiinnityspinnan yläosaan.
Laitteen on oltava vaakasuunnassa, jotta kuvasuhde on oikea tallennettaessa videota.
- 7 Aseta peukaloruuvi ⑤ nivelen suurempaan aukkoon ja kiristä nivelen kulma kiristämällä peukaloruuvi.

HUOMAUTUS: metallihela osoittaa nivelen pienemmän aukon.

- 8 Tarvittaessa voit säätää nivelen kireyttä työntämällä mukana toimitetun kuusiokoloavaimen peukaloruuvien päähän.

Painikkeet



Kohde	Nimi	Kuvaus
①	MENU △	Valitsemalla tämän voit selata anturien tilinäyttöä, tietonäyttöä ja valikkoja. Painamalla pitkään voit avata valikon.
②	POWER ▽	Valitsemalla tämän voit selata anturien tilinäyttöä, tietonäyttöä ja valikkoja. Käynnistä ja sammuta laite painamalla painiketta pitkään.
③	OK 📷	Valitsemalla tämän voit valita valikkokohtia tai ottaa kuvan.
④	Tallennuskytkin	Aloita ja lopeta videotallennus siirtämällä kytkintä.

Laitteen käynnistäminen

Valitse **POWER**.

Laitteen sammuttaminen

HUOMAUTUS

Estä tietojen menetys sammuttamalla laite aina, ennen kuin irrotat akun.

HUOMAUTUS: laitetta ei voi sammuttaa videotallennuksen aikana.

- 1 Lopeta tarvittaessa videotallennus siirtämällä tallennuskytkintä taaksepäin.
- 2 Paina **POWER**-painiketta pitkään.

Laite tallentaa tiedot ja sammuu.

Jos aiot irrottaa akun, odota näytön ja tallennusvalon sammumista, ennen kuin irrotat akun.

Laitteen käynnistäminen ja sammuttaminen tallennuskytkimellä

Voit käynnistää ja sammuttaa laitteen tallennustilassa tallennuskytkimellä. Tämän ansiosta voit aloittaa tallennuksen nopeasti, ja laite sammuu automaattisesti akkuvirran säästämiseksi, kun et tallenna.

HUOMAUTUS: laite ei sammu tallennuskytkimellä, ellei myös käynnistä laitetta tallennuskytkimellä.

- 1 Kun laite on sammutettu, siirrä tallennuskytkintä eteenpäin.
Laite käynnistyy ja alkaa tallentaa videota.
- 2 Kun tallennus on valmis, siirrä tallennuskytkintä taaksepäin.
Laite lopettaa tallennuksen ja sammuu.

Aloituspäätöksen esittely

Aloituspäätöstä näet yhdellä silmäyksellä muistikortin vapaan tilan ja laitteen nykyiset asetukset.



①	Näyttää anturien tilan ja jäljellä olevan akkuvirran. Sisältää ANT+ [®] anturit, yhteydet Bluetooth [®] ja Wi-Fi [®] sekä GPS-ominaisuuden.
②	Näyttää muistikortin vapaan tilan videotallennusta varten.
③	Näyttää muistikortin vapaan tilan valokuvia varten.
④	Näyttää katselukulman, videon tarkkuuden ja kuvanopeuden.
⑤	Näyttää valokuvatilan.

Anturinäyttöjen näyttäminen

Anturinäytöissä näkyy G-Metrix[™] tietoja sisäisistä antureista ja pariliitetyistä ANT+ antureista. Anturin tilanäytössä näkyy ANT+ anturien, Wi-Fi yhteyden ja Bluetooth laitteiden yhteyden tila.

- Voit siirtyä aloitusnäytöstä anturien tilan näyttöön valitsemalla
- Voit siirtyä aloitusnäytöstä anturien tietonäyttöihin valitsemalla

Tilarivin kuvakkeet

Kuvakkeet näkyvät aloitusnäytön yläreunassa. Vilkkuva kuvake merkitsee, että laite etsii signaalia. Tasaisena näkyvä kuvake merkitsee, että signaali on löytynyt tai tunnistin on liitetty.

	GPS-tila
	Wi-Fi tekniikan tila
	Bluetooth tekniikan tila
	ANT+ anturin tila
	Akun varaus

Anturien tilakuvakkeet

Kuvakkeet näkyvät anturien tilanäytössä. Vilkkuva kuvake merkitsee, että laite etsii signaalia. Tasaisena näkyvä kuvake merkitsee, että signaali on löytynyt tai tunnistin on liitetty.

	Sykkeen tila
	Nopeuden ja poljinnopeuden tila
	Voiman tila
	Lämpötilan tila
	Kuulokkeiden ja äänen tila
	OBD-II-laitteen tila

Video

Videon kuvaaminen

HUOMAUTUS: jos akun virta käy erittäin vähiin videokuvauksen aikana, laite lopettaa tallennuksen automaattisesti, tallentaa videon ja sammuu turvallisesti.

1 Aloita videotallennus siirtämällä tallennuskytkintä eteenpäin.

Jos laite on sammutettuna, se käynnistyy automaattisesti. Laite alkaa tallentaa videota heti, ja punainen valo syttyy.



Näytössä näkyy kulunut tallennusaika ①, jäljellä oleva tallennusaika ② ja videotila ③.

2 Lopeta videotallennus siirtämällä tallennuskytkintä taaksepäin.

Video tallentuu muistikortille .mp4-tiedostona. Videon ja antureiden tietojen jälkiloki tallentuu muistikortille .fit-tiedostona.

Videoasetukset

HUOMAUTUS

Estä laitteen vioittuminen määritettyjen olosuhteissa poistamalla Videolähtö-asetus käytöstä, kun laite ei ole liitetty USB-kaapelilla.

Paina **MENU**-painiketta pitkään ja valitse **Video**.

Tila: asettaa videokuvauksen tilan ([Videotilat](#), sivu 3).

HUOMAUTUS: lisäasetukset vaihtelevat valitun tilan mukaan.

Tarkkuus: asettaa videon korkeuden kuvapisteinä.

Väli: asettaa timelapse-kuvauksen aikavälin.

FPS: asettaa kuvanopeuden kuvina sekunnissa (fps, frames per second).

Katselukulma: asettaa zoomaustason ([Katselukulma-asetukset](#), sivu 4).

Toisto: asettaa hidastetun toiston nopeuden.

Linssikorjaus: korjaa laajakulmakuvien tynnyrivääristymän ja pienentää katselukulmaa.

Ottaa käyttöön automaattisen säädön hämärässä.

Vakain: ottaa käyttöön kuvien vakautuksen videoiden värin vähentämiseksi.

HUOMAUTUS: kuvanvakain on käytettävissä ainoastaan VIRB XE laitteessa.

Silmukka: ottaa käyttöön silmukkatallennuksen ja määrittää, miten monen minuutin video videosilmukkaan tallennetaan ([Videosilmukan tallentaminen](#), sivu 5).

Automaattinen tallennus: ottaa käyttöön automaattisen tallennuksen, kun laitetta liikutetaan ([Videon tallentaminen automaattisesti](#), sivu 5).

Videolähtö: ottaa käyttöön komposiittivideolähdön ([Komposiittivideon toistaminen](#), sivu 5).

Ammattilaisasetukset: ottaa käyttöön video- ja valokuvauksen lisäasetukset ([Ammattilaisasetukset](#), sivu 4).

HUOMAUTUS: ammattilaisasetukset ovat käytettävissä ainoastaan VIRB XE laitteessa.

Videotilat

Voit vaihtaa videotilaa tarkkuuden, kuvasuhteen, kuvanopeuden ja tallennetun videon nopeuden muuttamiseksi. Tarkkuus tarkoittaa videon leveyttä ja korkeutta kuvapisteinä. Kuvasuhde on videokuvan leveyden ja korkeuden välinen suhde. Laajakuvatelevision kuvasuhde on 16:9 ja koko näytön televisioiden 4:3. Kuvanopeus ilmaistaan kuvina sekunnissa (fps, frames per second). Toistonopeus ilmaisee videon nopeutta verrattuna todellisuuteen.

Paina **MENU**-painiketta pitkään ja valitse **Video > Tila**.

Korkea: voit kuvata suuren, pystysuoran katselualueen kuvasuhteella 4:3. Tila sopii erityisen hyvin lähikuviin ja käytettäessä rintakiinnitystä.

HD-video: Voit kuvata nopeita toimintakuvia. 1080p toimii hyvin oletusasetuksena, kun haluat tarkkoja otoksia.

VIRB XE videotilan tekniset tiedot

Tila	Tarkkuus (kuvapisteinä)	Kuvasuhde	NTSC-kuvanopeus (fps)	PAL-kuvanopeus (fps)	Katselukulma (fov)	Nopeus
Korkea	1440p (1920x1440)	4:3	30, 24	25, 24	Leveä	1x
Korkea	960p (1280x960)	4:3	100, 60, 48	100, 50, 48	Leveä	1x
HD-video	1080p (1920x1080)	16:9	60, 48, 30, 24	50, 48, 25, 24	Leveä, zoomaus, ultrazoomaus	1x
HD-video	720p (1280x720)	16:9	120, 60, 30	100, 50, 25	Leveä, zoomaus, ultrazoomaus	1x
Hidastettu	720p (1280x720)	16:9	120	100	Leveä, zoomaus, ultrazoomaus	1x, 1/4x, 1/2x
Hidastettu	480p (848x480)	16:9	240	240	Leveä	1x, 1/8x, 1/4x, 1/2x
Aikaviivekuvaus	1080p (1920x1080)	16:9	30	25	Leveä, zoomaus, ultrazoomaus	Vaihtelee

VIRB X videotilan tekniset tiedot

Tila	Tarkkuus (kuvapisteinä)	Kuvasuhde	NTSC-kuvanopeus (fps)	PAL-kuvanopeus (fps)	Katselukulma (fov)	Nopeus
Korkea	960p (1280x960)	4:3	30	25	Leveä	1x
HD-video	1080p (1920x1080)	16:9	30	25	Leveä, zoomaus, ultrazoomaus	1x
HD-video	720p (1280x720)	16:9	60, 30	50, 25	Leveä, zoomaus, ultrazoomaus	1x
Hidastettu	720p (1280x720)	16:9	60	50	Leveä, zoomaus, ultrazoomaus	1x, 1/2x
Hidastettu	480p (848x480)	16:9	120	100	Leveä	1x, 1/4x, 1/2x
Aikaviivekuvaus	1080p (1920x1080)	16:9	30	25	Leveä, zoomaus, ultrazoomaus	Vaihtelee

Katselukulma-asetukset

Voit vaihtaa katselukulman, kun Linssikorjaus-asetus on Ei käytössä.

Paina **MENU**-painiketta pitkään ja valitse **Video > Katselukulma**.

Leveä: kuvaa ympäristöä laajakuvamuodossa. Käytä tätä vaihtoehtoa avoimilla paikoilla ja lähikuviin sekä kun haluat kuvata katselualueutta mahdollisimman laajasti.

Zoomaa: supistaa kuvausaluetta. Tällä asetuksella voit kuvata videota keskikokoiselta laajuudelta.

Ultra-Zoom: keskittää kuvan erittäin pienelle alueelle. Käytä tätä vaihtoehtoa, kun kuvaat pitkän matkan päästä ja suljetussa tai katetussa ympäristössä.

Videomuodon määrittäminen

Voit asettaa aluekohtaisen videostandardin. Videostandardi vaikuttaa käytettävissä oleviin videon kuvanopeusvaihtoehtoihin (FPS).

1 Paina **MENU**-painiketta pitkään.

2 Valitse **Järjestelmä > Muoto**.

3 Valitse **NTSC** tai **PAL**.

Ammattilaisasetukset

Paina **MENU**-painiketta pitkään ja valitse **Video > Ammattilaisasetukset > Tila**.

VIHJE: voit näyttää nykyiset ammattilaisasetukset aloitusnäytössä valitsemalla ▽.

HUOMAUTUS: ammattilaisasetukset ovat käytettävissä ainoastaan VIRB XE laitteessa.

Hidastettu: voit kuvata hidastettuna käyttämällä 720p HD -standardia tai laajakuvaa.

Aikaviivekuvaus: tässä tarkassa kuvaustilassa voit kuvata hidasta tai pitkäkestoista toimintaa siten, että se on toistettavissa tai jaettavissa heti ([Timelapse-videon tallentaminen](#), sivu 5).

Väri: määrittää värivalikoiman. Valitsemalla Eloisa voit lisätä värivalikoiman eloisuutta ja valitsemalla Tasainen voit käyttää neutraalimpaa värivalikoimaa.

Valkotasapaino: säätää värisävyjä ympäristön mukaan. Laite voi säätää valkotasapainon automaattisesti, ja sitä voi säätää myös manuaalisesti. 2800K-vaihtoehtoa käytetään hehkulampun valossa, 4000K-vaihtoehtoa loisteputkivalossa, 5000K-vaihtoehtoa päivänvalossa, 6500K-vaihtoehtoa aurinkoisella säällä ja 7500K-vaihtoehtoa pilvisellä säällä.

Terävyys: asettaa terävyystason. Valitsemalla Korkea voit terävöittää kuvaa, valitsemalla Normaali voit käyttää keskitalon terävyyttä ja valitsemalla Matala voit pehmentää kuvaa.

ISO-rajoitus: asettaa herkkyytensä ja kuvakohinan tason. Kohinaa eli rakeisuutta on sitä enemmän, mitä suurempi ISO-arvo on. Suuria ISO-arvoja kannattaa käyttää hämärässä ja sisätiloissa. Pieniä ISO-arvoja kannattaa käyttää auringonvalossa. Voit lisätä videon kirkkautta hämärässä valitsemalla 6400-vaihtoehdon, käyttää keskitalon kirkkautta hämärässä valitsemalla 1600-vaihtoehdon tai tummentaa videota hämärässä valitsemalla 400-vaihtoehdon.

EV-siirtymä: asettaa valotuksen korjauksen. Valotuksen korjaus vaikuttaa kirkkaustasoon.

EV-lukitus: ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä valotuksen lukituksen. Valotuksen lukituksella voi varmistaa videokuvan yhtenäisen valoherkkyyden. Kuvattaessa timelapse-videota tämä estää yksittäiset muita tummemmat tai vaaleammat ruudut.

Videon tallentaminen automaattisesti

Voit asettaa laitteen tallentamaan videokuvaa automaattisesti, kun laitetta liikutetaan. Tällä toiminnolla voit säästää muistikortin tilaa tallentamalla ainoastaan suorituksesi tärkeät osat.

- 1 Paina **MENU**-painiketta pitkään.
- 2 Valitse **Video > Automaattinen tallennus > Liikuttaessa**.
Laitte tallentaa videota, kun liikut, ja lopettaa tallennuksen, kun pysähdyt.

Tämä toiminto ottaa GPS-ominaisuuden käyttöön automaattisesti järjestelmän asetuksista.

Timelapse-videon tallentaminen

Timelapse-tila tallentaa yksittäiset videokuvat tavallista pidemmin väliajoin ja luo videon, joka toistuu merkittävästi todellisuutta nopeammin. Timelapse-tilan avulla voi tallentaa pitkäkestoisia liikkeitä, muutoksia tai tapahtumia.

Timelapse-videoiden toistonopeus on 30 kuvaa sekunnissa. Videon pituus määräytyy videokuvien välisen ajan mukaan. Jos kuvia tallennetaan esimerkiksi yhden sekunnin välein, kukin sekunti videolla kattaa 30 sekuntia todellisuudessa. Jos kuvia tallennetaan 60 sekunnin välein, kukin sekunti videolla kattaa 30 minuuttia todellisuudessa.

- 1 Paina **MENU**-painiketta pitkään.
- 2 Valitse **Video > Tila > Aikaviivekuvaus**.
- 3 Valitse aikaväli.
- 4 Saat parhaan tuloksen kiinnittämällä laitteen siten, että se ei liiku tallennuksen aikana.
- 5 Tallenna video.

Videosilmukan tallentaminen

Silmukkatilassa voit tallentaa videota jatkuvasti, mutta tallentaa ainoastaan uusimman videomateriaalin. Voit valita, miten monta minuuttia videota tallennetaan. Näin voit säästää tallennustilaa, kun haluat tallentaa keskeiset hetket, muttet koko toiminnon materiaalia. Tämä on kätevää, kun käytät laitetta ajotallentimena.

Tallennettu videosilmukka jaetaan useiksi samanpituisiksi tiedostoiksi. Siten voit poistaa videon tarpeettomat osat helposti.

- 1 Paina **MENU**-painiketta pitkään.
- 2 Valitse **Video > Silmukka**.
- 3 Valitse, miten monta minuuttia videota tallennetaan.
- 4 Aloita videon tallennus.
- 5 Kun olet valmis, lopeta tallennus.

Uusin materiaali tallennetaan muistikortille niin monen minuutin ajan kuin vaiheessa 3 on valittu.

Johdollisen ulkoisen mikrofonin tai äänilähteen liittäminen

Ennen kuin voit liittää ulkoisen mikrofonin, sinun on hankittava kestävä VIRB yhdistelmäkaapeli. Siirry osoitteeseen <http://virb.garmin.com/products/rugged-combo-cable-virbx-xe>. Lisäksi tarvitset ulkoisen mikrofonin tai äänilähteen, jossa on 3,5 mm:n liitin.

Kun otat käyttöön ja liität ulkoisen mikrofonin, laite tallentaa ääntä ulkoisesta mikrofonista sisäisen sijasta.

- 1 Paina **MENU**-painiketta pitkään.
- 2 Ota ulkoinen mikrofoni käyttöön valitsemalla **Järjestelmä > Mikrofoni > Ulkoinen**.
- 3 Kohdista lisävarustekaapelin lataustapit laitteen sivulla oleviin liitinpintoihin ja napsauta lisävarustekaapeli paikalleen painamalla.
- 4 Liitä mikrofoni lisävarusteen **MIC IN** liitäntään.

Irrota lisävarustekaapeli laitteesta, jos haluat lakata käyttämästä ulkoista mikrofonia. Voit ottaa sisäisen mikrofonin käyttöön valitsemalla **Järjestelmä > Mikrofoni > Sisäinen**.

Reaaliaikainen etsin

Komposiittivideon toistaminen

Ennen kuin voit toistaa komposiittivideota, sinun on ostettava kestävä VIRB yhdistelmäkaapeli. Siirry osoitteeseen <http://virb.garmin.com/products/rugged-combo-cable-virbx-xe>. Tarvitset lisäksi RCA-komposiittivideokaapelin.

Voit näyttää komposiittivideokuvaa ulkoisessa näytössä.

- 1 Paina **MENU**-painiketta pitkään.
- 2 Ota komposiittivideoisto käyttöön valitsemalla **Video > Videolähtö**.
- 3 Kohdista lisävarustekaapelin lataustapit laitteen sivulla oleviin liitinpintoihin ja napsauta lisävarustekaapeli paikalleen painamalla.
- 4 Liitä RCA-komposiittivideokaapeli lisävarustekaapelin **VID OUT** -liitäntään ja ulkoisen näytön vapaaseen porttiin.

Valokuvat

Valokuvan ottaminen

Laitteella voi ottaa valokuvia useilla tavoilla käyttämällä oletusasetuksia. Vaihtamalla valokuvaustilaa voit käyttää yksittäis-, purske- tai timelapse-kuvausta painamalla **MENU**-painiketta pitkään ja valitsemalla **Valokuvat > Tila**.

- Voit ottaa yksittäisen kuvan valitsemalla aloitusnäytössä tai anturinäytöissä -painikkeen.
- Voit ottaa useita valokuvia pursketilassa painamalla aloitusnäytössä tai anturinäytöissä -painiketta.
Laitte ottaa valokuvia niin kauan kuin painat -painiketta.
- Videotallennuksen aikana voit ottaa valokuvan videokuvan tarkkuudella valitsemalla -painikkeen.
Videotallennuksen aikana otetuissa valokuvissa käytetään yksittäiskuvaustilaa. Valokuvien timelapse- tai purskeasetukset ohitetaan videotallennuksen aikana.

Valokuva-asetukset

Paina **MENU**-painiketta pitkään ja valitse **Valokuvat**.

Tila: asettaa kuvaustilan (*Valokuvatilat*, sivu 5).

HUOMAUTUS: lisäasetukset vaihtelevat valitun tilan mukaan.

Aloitusaika: asettaa pidennetyn timelapse-kuvaustilan aloitusajan. Voit aloittaa kuvaamisen heti tai asettaa mukautetun aloitusajan.

Kesto: asettaa pidennetyn timelapse-kuvaustilan keston. Voit kuvata jatkuvasti tai asettaa mukautetun keston.

Väli: asettaa purske- ja timelapse-tilan sekä pidennetyn timelapse-tilan aikavälin. Timelapse-tilaa varten voi valita esimääritetyn välin tai asettaa mukautetun välin.

Katselukulma: määrittää zoomaustason.

Itselaukaisin: määrittää valokuvauksen viiveen.

Linssikorjaus: korjaa laajakulmakuvien tynnyriväristymän ja pienentää katselukulmaa.

Päiväysleima: lisää päiväysleiman valokuvaan.

Valokuvatilat

Paina **MENU**-painiketta pitkään ja valitse **Valokuvat > Tila**.

Yksi: voit ottaa yhden valokuvan käyttäen automaattista valotusta.

Purske: voit ottaa nopeasti kolme, viisi tai kymmenen kuvaa sekunnissa. Tila sopii erinomaisesti liikkuvien ihmisten tai kohteiden kuvaamiseen.

HUOMAUTUS: VIRB XE laitteessa on käytettävissä lisää purskevälejä.

Aikaviivekuvaus: voit ottaa sarjan valokuvia tietyin väliajoin.

Pidennetyn aikaviiveen kuvaus: voit ottaa sarjan valokuvia pidennetyllä aikavälillä. VIRB X/XE laite maksimoi akunkeston sammumalla kuvausten välillä.

Kuvaaminen itselaukaisimella

Itselaukaisimella voit viivästyä kuvanottoa. Siten voit säätää kuvaustilannetta ennen kuvaamista.

- 1 Paina painiketta pitkään.
- 2 Valitse **Valokuvat > Itselaukaisin**.
- 3 Valitse viiveaika.
- 4 Valitse aloitusnäytössä -painike.
Laskuri näyttää jäljellä olevan ajan kuvanottoon sekunteina.

Aikaviivekuvaus

Timelapse-tilassa ja pidennetyssä timelapse-tilassa voit ottaa sarjan valokuvia tietyin väliajoin.

- 1 Paina **MENU**-painiketta pitkään.
- 2 Valitse **Valokuvat > Tila**.
- 3 Valitse **Aikaviivekuvaus** tai **Pidennetyn aikaviiveen kuvaus**.
- 4 Jos käytät pidennettyä timelapsea, valitse kuvauksen aloitusaika ja kesto.
- 5 Valitse valokuvien aikaväli.
- 6 Valitse aloitusnäytössä -painike.



Laite ottaa sarjan valokuvia valituin väliajoin. Näytössä näkyy jäljellä olevien valokuvien määrä ①, otettujen valokuvien määrä ②, kulunut aika ③ ja aika sekunteina seuraavan valokuvan ottamiseen ④.

- 7 Lopeta valokuvaaminen valitsemalla .

G-Metrix

VIRB X/XE laite sisältää GPS-, G-voima- ja suunta-anturin. Lisäksi laite voi muodostaa langattoman yhteyden ulkoisiin ANT+ antureihin ja muihin Garmin laitteisiin, joista se saa lisää suoritustietoja. Voit lisätä esimerkiksi mittareita ja kaavioita maksuttomalla Garmin VIRB mobiilisovelluksella tai VIRB Edit ohjelmistolla. Sen jälkeen voit toistaa tallennetun videon, jossa nopeus-, kiihdytys- ja syketietosi sekä muut anturien tiedot näkyvät reaaliaikaisina.

G-Metrix päällekkäiskuvat

Laite voi tallentaa näitä tietotyyppisiä.

- Nopeus
- Tahti
- Korkeus

- G-voima
- Suunta
- Riippumisaika
- Matka
- Kaltevuus
- Kulma
- Pyöritys
- Suuntima (liikkeellä)
- GPS-sijainti (koordinaatit)
- Jäljen muoto ja sijainti
- Kierrosajat
- Kierrosten määrä
- Syke (yhdistettynä yhteensopivaan sykemittariin)
- Poljinnopeus (yhdistettynä yhteensopivaan poljinnopeustunnistimeen)
- Tehontuotto watteina (yhdistettynä yhteensopivaan voimamittariin)
- Lämpötila (yhdistettynä yhteensopivaan lämpötilatunnistimeen)
- Autoilutiedot (yhdistettynä yhteensopivaan OBD-II-laitteeseen)

ANT+ anturit

Laitetta voidaan käyttää langattomien ANT+ anturien kanssa. Lisätietoa yhteensopivuudesta ja lisäanturien ostosta on osoitteessa <http://buy.garmin.com>.

ANT+ antureiden pariliitos

Kun pariliität yhteensopivan ANT+ anturin laitteeseen, anturin tiedot sisältyvät G-Metrix päällekkäiskuviin ja .fit-tiedostoon.

- 1 Aseta sykemittari paikalleen tai asenna anturi.
- 2 Tuo laite enintään 3 metrin (10 jalan) päähän anturista.
- 3 Paina **MENU**-painiketta pitkään.
- 4 Valitse **Anturit > Lisää uusi**.
- 5 Valitse vaihtoehto:
 - Valitse **Etsi kaikki**.
 - Valitse anturin tyyppi.
- 6 Valitse pariliitettävä anturi.

Kun anturi on pariliitetty laitteeseen, anturin tila vaihtuu Yhdistetty-tilaksi.

Aloituspäätöksessä voit näyttää anturitiedot valitsemalla .

Vihjeitä ANT+ lisävarusteiden pariliittämiseen Garmin laitteeseen

- Varmista, että ANT+ lisävaruste on yhteensopiva Garmin laitteen kanssa.
- Ennen kuin muodostat pariliitoksen ANT+ lisävarusteen ja Garmin laitteen välille, siirry 10 metrin (32,9 jalan) päähän muista ANT+ lisävarusteista.
- Tuo Garmin laite enintään 3 metrin (10 jalan) päähän ANT+ lisävarusteesta.
- Kun olet muodostanut pariliitoksen ensimmäisen kerran, Garmin laite tunnistaa ANT+ lisävarusteen automaattisesti aina, kun se aktivoidaan. Tämä tapahtuu automaattisesti, kun käynnistät Garmin laitteen. Lisävarusteet aktivoituvat ja alkavat toimia muutamassa sekunnissa.
- Kun Garmin laitteen ja lisävarusteen välille on muodostettu pariliitos, laite vastaanottaa tietoja vain lisävarusteestasi, vaikka menisit muiden lisävarusteiden lähelle.

Pariliitettujen ANT+ anturien poistaminen

- 1 Paina **MENU**-painiketta pitkään.
- 2 Valitse **Anturit**.
- 3 Valitse anturi.
- 4 Valitse **Poista > Kyllä**.

Bluetooth laitteet

Langattoman ulkoisen mikrofonin yhdistäminen

Voit liittää Bluetooth handsfree-laitteen VIRB X/XE laitteeseen.

- 1 Paina **MENU**-painiketta pitkään.
- 2 Valitse ensin **Bluetooth > Tila** ja ota langaton Bluetooth tekniikka käyttöön.
- 3 Valitse **Lisää uusi**.
- 4 Valitse pariliitettävä langaton laite.
Kun langaton laite on pariliitetty, laitteen tilaksi vaihtuu Yhdistetty.

OBD-II-laitteen yhdistäminen

VIRB X/XE laitteen voi pariliittää yhteensopivaan Bluetooth ELM327 OBD-II (on-board diagnostics) -laitteeseen, joka tallentaa OBD-II-yhteensopivan ajoneuvon autoilutietoja.

- 1 Asenna ELM327-yhteensopiva OBD-II-laite ajoneuvon OBD-II-porttiin.
VIHJE: katso OBD-II-portin sijainti ajoneuvon käyttöoppaasta.
- 2 Ota tarvittaessa pariliitostila käyttöön OBD-II-laitteessa.
VIHJE: katso pariliitostilan käyttöönotto-ohjeet OBD-II-laitteen käyttöoppaasta.
- 3 Paina VIRB X/XE laitteen **MENU**-painiketta pitkään.
- 4 Valitse ensin **Bluetooth > Tila** ja ota langaton Bluetooth tekniikka käyttöön.
- 5 Valitse **Lisää uusi**.
- 6 Valitse pariliitettävä OBD-II-laite.
VIHJE: jos OBD-II-laite ei näy luettelossa, varmista että se on edelleen pariliitostilassa ja hae uudelleen.
Kun OBD-II-laite on pariliitetty, laitteen tilaksi vaihtuu Yhdistetty.

Pariliitettujen Bluetooth laitteiden poistaminen

- 1 Paina **MENU**-painiketta pitkään.
- 2 Valitse **Bluetooth**.
- 3 Valitse langaton laite.
- 4 Valitse **Unohda > Kyllä**.

Sovellukset

Laitteen käyttäminen mobiililaitteella

Maksuttomalla Garmin VIRB sovelluksella voit etäkatsella ja -ohjata valokuvien ja videoiden tallennusta yhteensopivasta mobiililaitteesta. Voit toistaa tallennettuja leikkeitä ja valokuvia, luoda ja muokata videoita ja jakaa niitä yhteisöpalveluissa. Lisätietoja on osoitteessa <http://virb.garmin.com/virb-app>.

- 1 Asenna Garmin VIRB sovellus mobiililaitteeseen sovelluskaupasta.
- 2 Paina VIRB laitteen **MENU**-painiketta pitkään, valitse **Wi-Fi > Tila** ja ota langaton Wi-Fi tekniikka käyttöön.
- 3 Käynnistä Garmin VIRB sovellus mobiililaitteesta.

- 4 Seuraa näytön ohjeita.

Wi-Fi tilat

Pidä pohjassa **MENU**-painiketta ja valitse **Wi-Fi**.

Multi-Cam: voit luoda langattoman verkon useita kameroita varten tai liittyä siihen.

Mobiilisovellus: voit käyttää laitetta mobiililaitteesta.

Liity: voit yhdistää langattomaan verkkoon.

Langattomat asetukset

Voit muuttaa laitteen langattomia isäntäasetuksia.

Paina **MENU**-painiketta pitkään ja valitse **Wi-Fi > Muokkaa**.

SSID: määrittää SSID-tunnuksen, josta VIRB laite tunnistetaan muissa laitteissa.

Salasana: määrittää salasanan, jonka avulla muodostetaan yhteys VIRB laitteeseen.

VIRB Edit

Näitä laitteen työkaluja ja palveluja voit käyttää helposti VIRB Edit sovelluksessa.

- Tarkista ja muokkaa tallennettuja videoita
- Lisää esimerkiksi G-Matrix mittareita ja kaavioita
- Lisää otsikoita ja siirtymiä
- Usean kameran tuki
- Päivitä ohjelmisto ja ominaisuudet

VIRB Edit sovellus on saatavissa Windows® ja Mac® tietokoneisiin. Lisätietoja on osoitteessa <http://virb.garmin.com/virb-edit>.

Kaukosäädin

Voit aloittaa ja lopettaa tallennuksen sekä ottaa kuvia VIRB laitteella käyttämällä toista yhteensopivaa Garmin laitetta, joka sisältää langatonta ANT+ tekniikkaa, kuten lisävarusteena saatavaa VIRB kaukosäädintä tai fēnix® 3 kelloa. Lisäksi VIRB laitteella voi hallita muita VIRB laitteita.

Laitteen etähallinta

- 1 Paina VIRB laitteen **MENU**-painiketta pitkään.
- 2 Valitse **Kaukosäädin > Käytössä**.
- 3 Valitse **Kyllä**, jos sinulla on useita VIRB laitteita.
- 4 Valitse tarvittaessa **VIRB-tyyppi > Pää-VIRB**.
- 5 Valitse vaihtoehto:
 - Käynnistä kaukosäädinlaitteesta VIRB sovellus tai -ominaisuus. Lisätietoja on laitteen käyttöoppaassa.
 - Seuraa kaukosäädinlisävarusteesta sen oppaan pariliitosohjeita.
- 6 Voit pitää VIRB laitteen virransäätötilassa (valinnainen) valitsemalla laitteesta **Etäherätys**.
HUOMAUTUS: Etäherätys-asetuksella voit käynnistää laitteen sekä aloittaa ja lopettaa tallennuksen kaukosäätimellä. Kun VIRB laite on virransäätötilassa, se näyttää olevan sammuksissa, mutta se kuluttaa silti edelleen akun virtaa hitaasti.

Useiden VIRB laitteiden etähallinta

Kun hallitset useita VIRB laitteita langattoman ANT+ tekniikan avulla, valitse VIRB päälaitte. Laitteella hallitaan kaikkia muita VIRB laitteita.

Kun käytät kaukosäädinlaitetta useiden VIRB laitteiden kanssa, kaukosäädinlaitteella hallitaan ainoastaan VIRB päälaitetta. VIRB päälaitte ohjaa kaukosäätimestä tulevat komennot muihin VIRB laitteisiin.

- 1 Paina kaikissa VIRB-laitteissa **MENU**-painiketta pitkään ja valitse **Kaukosäädin > Käytössä**.
- 2 Valitse VIRB-päälaitteessa **VIRB-tyyppi > Pää-VIRB**.
- 3 Valitse kaikissa muissa VIRB-laitteissa **VIRB-tyyppi > Laajennettu VIRB**.
Tallennus alkaa ja loppuu VIRB-päälaitteen tallennuskytkimestä kaikissa VIRB-laitteissa. Kun valitset  painikkeen VIRB-päälaitteessa, kaikki VIRB-laitteesi ottavat kuvan.
- 4 Seuraa kaukosäädinlisävarusteessa sen oppaan pariliitosohjeita.

Laitteen tiedot

Järjestelmäasetukset

HUOMAUTUS

Estä laitteen vioittuminen määritettyjen olosuhteissa poistamalla ulkoinen mikrofoniasetus käytöstä, kun laite ei ole liitetty USB-kaapelilla.

Paina **MENU**-painiketta ja valitse **Järjestelmä**.

GPS: määrittää laitteen vastaanottamaan GPS-satelliittisignaaleja.

HUOMAUTUS: GPS-asetuksen on oltava Käytössä, jotta Automaattinen tallennus.

HUOMAUTUS: laitteesi tallentaa GPS-sijaintitiedot aina, kun GPS on käytössä. Näitä tietoja ei kerää Garmin.

Suunta: määrittää kamerasuunnan kuvaamaan videot ja valokuvat oikeinpäin, kun näyttö on ylös- tai alaspäin (*Kameran suunnan vaihtaminen, sivu 8*).

Mikrofoni: ottaa käyttöön sisäisen tai ulkoisen mikrofonin.

VIHJE: jos tuulen ääni aiheuttaa ongelmia, kun tallennat videoita, voit tallentaa videokuvaa ilman ääntä valitsemalla Ei käytössä.

Tallennusvalo: sytyttää tai sammuttaa tallennusvalon.

Äänet: ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä äänet.

Aika/päiväys: määrittää ajan ja päiväyksen muodon.

Yksikkö: mittayksiköiden määrittäminen.

Kieli: näyttökielen määrittäminen.

Muoto: videostandardin määrittäminen (*Videomuodon määrittäminen, sivu 4*).

Automaattinen sammutus: sammuttaa laitteen automaattisesti, kun sitä ei ole käytetty viiteen minuuttiin.

Nollaa asetukset: palauttaa laitteen oletusasetukset.

Tietoja: voit näyttää tärkeitä tietoja ohjelmistosta ja laitetunnuksen.

Kameran suunnan vaihtaminen

Voit vaihtaa laitteen kamerasuuntaa, jotta voit käyttää painikkeita helposti suorituksen aikana. Joidenkin kiinnitysvaihtoehtojen yhteydessä on muutettava kamerasuuntaa. Jos esimerkiksi käytät rintakiinnitystä pyöräillessäsi, voit kompensoida etunojaa kiinnittämällä kamerasuuntaa ylösalaisin ja kallistamalla sitä eteenpäin.

- 1 Paina **MENU**-painiketta pitkään.
- 2 Valitse **Järjestelmä > Suunta**.
- 3 Valitse vaihtoehto:
 - Voit säätää kamerasuuntaa automaattisesti valitsemalla **Automaattinen**.
HUOMAUTUS: kun tallennus on alkanut, kamerasuunta on asetettu eikä sitä voi säätää automaattisesti.
 - Voit säätää kamerasuuntaa manuaalisesti, kun näyttö on ylöspäin, valitsemalla **Tämä puoli ylös**.

- Voit säätää kamerasuuntaa manuaalisesti, kun näyttö on alaspäin, valitsemalla **Tämä puoli alas**.

Aika- ja päiväysasetukset

Paina **MENU**-painiketta pitkään ja valitse **Järjestelmä > Aika/päiväys**.

Aikamuoto: määrittää laitteeseen 12 tai 24 tunnin kellon.

Päivämäärämuoto: määrittää laitteen näyttämään päiväykset muodossa KK/PP/VV tai PP/KK/VV.

Aika: määrittää ajan manuaalisesti tai automaattisesti GPS-sijainnin mukaan.

Aikavyöhyke: määrittää laitteen aikavyöhykkeen. Kun asetat ajan automaattisesti, aikavyöhyke asetetaan GPS-sijaintisi mukaan.

Kesä aika: osoittaa, onko kesäaika käytössä alueella.

Automaattinen-asetus määrittää kesäajan automaattisesti GPS-sijaintisi perusteella.

Muistikortin tyhjentäminen

HUOMAUTUS

Poistettuja tietoja ei voi palauttaa.

Laitteeseen asennetulta muistikortilta voi poistaa kaikki valokuvat, videot ja muut tiedot.

- 1 Paina **MENU**-painiketta pitkään.
- 2 Valitse **Kortti > Tyhjennä**.

Laitteen huoltaminen

HUOMAUTUS

Vältä kemiallisia puhdistusaineita, liuottimia ja hyönteismyrkkyjä, jotka voivat vahingoittaa muoviosia ja pintoja.

Älä säilytä laitetta erittäin kuumissa tai kylmissä paikoissa, koska laite saattaa vahingoittua pysyvästi.

Laitteen puhdistaminen

HUOMAUTUS

Älä puhdista linssiä kuivalla liinalla. Kuivan liinan käyttäminen voi vahingoittaa linssin huurtumisen estävää pinnoitetta.

- 1 Pyyhi laitteen ulkokuori pehmeällä, naarmuttamattomalla kankaalla, joka on kostutettu vedellä tai alkoholilla.
- 2 Avaa etukansi ja pyyhi linssi ja kansi pehmeällä, naarmuttamattomalla kankaalla, joka on kostutettu vedellä tai alkoholilla.
HUOMAUTUS: älä vahingoita tai hukkaa O-rengastiivistettä.
- 3 Pyyhi laite kuivaksi.

Laitteen liittäminen tietokoneeseen

Ennen kuin voit liittää laitteen tietokoneeseen, sinun on ehkä irrotettava valinnaisia kiinnityslisävarusteita.

- 1 Liitä USB-kaapeli tietokoneen USB-porttiin.
- 2 Kohdista laturin tapit laitteen sivulla oleviin liitinpintoihin ja työnnä laturia ①, kunnes se napsahtaa paikalleen.



Laite ja muistikortti näkyvät Windows tietokoneiden Resurssienhallinnassa siirrettävinä levyinä ja Mac tietokoneissa liitettyinä taltiona.

Tiedostotyytit

Laite tukee seuraavia tiedostotyyppiejä.

- .jpeg-valokuvatiedostot.
- .mp4-videotiedostot.
- .fit-tiedostot.

Tekniset tiedot

Akun tyyppi	Ladattava litiumioniakku
Paristonkesto	Enintään 2 h
Käyttölämpötila-alue (akku)	-10 - 45 °C (14 - 113 °F)
Käyttölämpötila-alue (ulkoinen virtalähde)	-20 - 45 °C (-4 - 113 °F)
Latauslämpötila	0 - 45 °C (32 - 113 °F)
Säilytyslämpötila	-40 - 85 °C (-40 - 185 °F)
Radiotaajuus/yhteyskäytännö	2,4 GHz:n langaton ANT+ yhteyskäytännö Wi-Fi IEEE 802.11b/g/n at 2.4 GHz 2,4 GHz Bluetooth 4.0
Vesitiivis	50 m

Vianmääritys

Laite ei käynnisty

- Varmista, että akku on asennettu oikein ([Akun asentaminen, sivu 1](#)).
- Lataa akku täyteen ([Akun lataaminen, sivu 1](#)).

Laitteen näyttö näkyy heikosti

Laitteen heijastava näyttö maksimoi akunkeston ja on luettavissa suorassa auringonvalossa. Näytössä ei ole taustavaloa, ja se tarvitsee ympäristön valoa, jotta sitä voi lukea. Jos näyttö on tumma tai se näkyy heikosti, lisää ympäristön valoa tai siirry valoisampaan paikkaan.

G-Metrix tietoja puuttuu

Jotkin G-Metrix tiedot edellyttävät anturien käyttöönottoa tai pariliitosta.

- Ota käyttöön GPS ([Järjestelmäasetukset, sivu 8](#)) ja mene paikkaan, jossa on esteetön näköyhteys taivaalle. Sijainti-, nopeus-, matka- ja korkeustietoihin tarvitaan GPS-signaalia.
- Liitä lisää ANT+ antureita ([ANT+ antureiden pariliitos, sivu 6](#)). Jotkin tiedot ovat käytettävissä ainoastaan, kun yhteensopiva ANT+ anturi on liitetty.

Videotallenteet eivät näytä tasaisilta

- Jos videotallenteet näyttävät täriseviltä, ota kuvanvakautus käyttöön painamalla **MENU**-painiketta pitkään ja valitsemalla **Video > Vakain**.
- Jos videotallenteet nykivät tai kuvia jää välistä, asenna vähintään luokan 10 microSD muistikortti ([Muistikortin asettaminen, sivu 1](#)).
Laite edellyttää vähintään luokan 10 muistikorttia tasaisen teräväpiirtovideon kuvaamiseen.

Laite sammuu, kun lopetan videotallennuksen

Jos käynnistät laitteen siirtämällä tallennuskytkintä eteenpäin, laite sammuu, kun siirrat kytkintä taaksepäin. Siten voit maksimoida akunkeston sammuttamalla laitteen, kun se ei

tallenna kuvaa ([Laitteen käynnistäminen ja sammuttaminen tallennuskytkimellä, sivu 2](#)).

Akun virran säästäminen

- Poista Wi-Fi käytöstä.
- Ota käyttöön **Automaattinen sammutus** järjestelmäasetuksista ([Järjestelmäasetukset, sivu 8](#)).
- Käynnistä ja sammuta laite tallennuskytkimestä ([Laitteen käynnistäminen ja sammuttaminen tallennuskytkimellä, sivu 2](#)).
- Käytä automaattista tallennusta ([Videoasetukset, sivu 3](#)).
- Poista ANT+ ja Wi-Fi **Etäherätys** käytöstä, kun et käytä niitä.

Lisätietojen saaminen

Lisätietoja tästä laitteesta on yhtiön Garmin sivustossa.

- Siirry osoitteeseen www.garmin.com/outdoor.
- Saat lisätietoja valinnaisista lisävarusteista ja varaosista osoitteesta <http://buy.garmin.com> tai Garmin jälleenmyyjältä.

Liite

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, käänä 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.

Symbolien määrittely

Näitä symboleita voi olla laitteessa tai lisävarusteissa.



WEEE-hävitys- ja -kierrätysymboli. Tuotteessa oleva WEEE-symboli osoittaa, että tuote on EU:n sähkö- ja elektroniikkaromua koskevan direktiivin 2012/19/EU (WEEE) mukainen. Symbolilla pyritään estämään tuotteen vääränlainen hävittäminen ja edistämään uusiokäyttöä ja kierrätystä.

Hakemisto

A

aika
asetukset 8
vyöhykkeet ja muodot 8
akku 8, 9
asentaminen 1
käyttöikä 9
lataaminen 1, 2
ANT+ anturit 2, 3, 6
pariliitos 6
unohdaminen 7
ANT+ tunnistimet, pariliitos 6
asetukset 8

B

Bluetooth tekniikka 3, 7

G

GPS 3, 6
asetukset 2, 8
signaali 3

J

jäljet 6, 7
järjestelmäasetukset 8

K

kamera
asetukset 2, 5
itselaukaisin 6
katselukulma 4
suuntaus 8
kaukosäädin 7
kieli 8
korkeus 6
kuvakkeet 3

L

laitteen kiinnittäminen 2
laitteen puhdistaminen 8
laitteen tunnus 8
lataaminen 1, 2
lisävarusteet 6, 9
lämpötila 6, 9

M

microSD kortti. *Katso* muistikortti
mikrofoni, liittäminen 5, 7
muistikortti 1

N

nopeus 6
nopeus- ja poljinanturit 3

O

ohjelmisto
päivittäminen 7
versio 8
ohjelmiston käyttöoikeussopimus 9

P

painikkeet 2
pariliitos 3
ANT+ tunnistimet 6
poistaminen, kaikki käyttäjätiedot 8
poljinnopeus 6

S

satelliittisignaalit 3
siirtäminen, tiedostot 9
syke 3, 6

T

tekniset tiedot 9
telineet, valinnainen 2
tiedostot, siirtäminen 9
tiedot, siirtäminen 8
tietojen tallentaminen 8
tietokone, liittäminen 8

U

USB
massamuistitila 9
tiedostojen siirtäminen 9

V

valokuvat
asetukset 5
ottaminen 5
vesitiiviys 9
vianmääritys 9
video 6
asetukset 2–4
muokkaaminen 7
silmukka 5
tallentaminen 2, 3, 5
timelapse 5
ulostulo 5
virtapainike 2
voima 3, 6

W

Wi-Fi, liittäminen 7
Wi-Fi 2, 3, 7

Ä

äänet 8

