

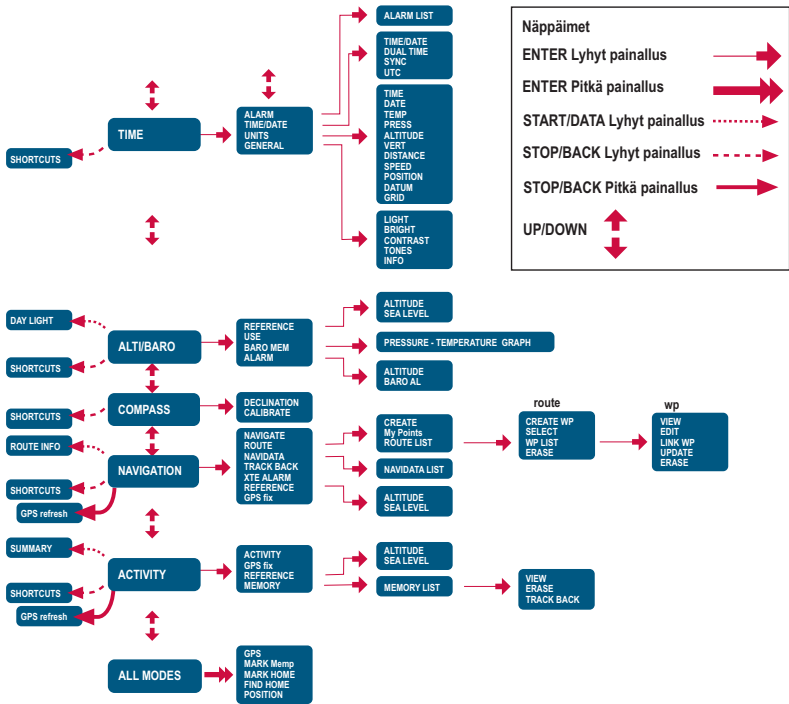
SUUNTO

X9

OHJEKIRJA



SUUNTO



ASIAKASPALVELUN YHTEYSTIEDOT

FI

Suunto Oy	Puh. +358 9 875870
	Fax +358 9 87587301
Suunto USA	Puh. 1 (800) 543-9124
Kanada	Puh. 1 (800) 776-7770
Euroopan Call Center	Puh. +358 2 284 11 60
PC-aiheiset kysymykset	softwarehelpdesk@suunto.com
Suunnon verkkosivut	www.suunto.com

SISÄLLYSLUETTELO

1. YLEISTÄ	6
1.1 TARKISTUSLISTA	6
1.2 HOITO JA PUHDISTUS	6
1.3 VESITIIVIYS	7
1.4 AKUN LATAAMINEN	7
2. NÄIN KÄYTÄT SUUNTO X9 -LAITETTA	10
2.1 NÄYTTÖ JA NÄPPÄIMET	10
2.1.1 Tilan ilmainen	10
2.1.2 Akun varaustason ilmainen	10
2.1.3 Häilytysymbolit	10
2.1.4 GPS-signaalinvoimakkuuden ilmainen	10
2.2 VALIKOT	12
2.2.1 Valikkojen perusrakenne	12
2.2.2 Painallus ja pitkä painallus	13
2.2.3 Valikoissa liikkuminen	13
3. TILAT	14
3.1 YLEISTÄ	14
3.2 TIME-TILA	14
3.2.1 Perusnäyttö	14
3.2.2 Ajanottokello	15
3.2.3 Häilytys	15
3.2.4 Kellonaika/Päivämäärä	17
3.2.5 Units / Mittayksiköt	19
3.2.6 Koordinaattien esitysmuodon asettaminen	22
3.2.7 Yleiset asetukset	24
3.3 ALTI/BARO-TILA	26
3.3.1 Use / Käyttötapa	26
3.3.2 Alti-käyttö	27
3.3.3 Baro-käyttö	28

3.3.4	Alti/Baro-tietönäyttö	28
3.3.5	Korkeuden ja ilmanpaineen vertailuarvo	29
3.3.6	Ilmanpainemuisti	30
3.3.7	Hälytys/Alarm	31
3.4	COMPASS-TILA	33
3.4.1	Perusnäyttö	33
3.4.2	Kompassin kalibrointi	34
3.4.3	Eranto	36
3.5	NAVIGATION-TILA	37
3.5.1	Navigation-tilan käyttäminen	37
3.5.2	Perusnäyttö	38
3.5.3	Reitin luominen	39
3.5.4	Reitin käyttäminen	42
3.5.5	Reittien ja etappien muokkaaminen	46
3.5.6	Suunnistustietönäytöt	48
3.5.7	NaviData	50
3.5.8	Track Back (aktiivinen reitti)	51
3.5.9	Eksymähälytys	52
3.5.10	Korkeuden ja ilmanpaineen vertailuarvo	52
3.5.11	GPS fix	52
3.6	ACTIVITY-TILA	53
3.6.1	Perusnäyttö	53
3.6.2	Toiminta	54
3.6.3	GPS-paikanmäärittäminen	55
3.6.4	Korkeuden ja ilmanpaineen vertailuarvo	56
3.6.5	Muisti	56
3.6.6	Track Back (matkaloki)	58
3.6.7	Toiminnan tietönäyttö	59
3.7	TOIMINTOVALIKKO (FUNCTION)	60
3.7.1	GPS	60
3.7.2	Mark Memp	60

3.7.3	Mark Home	61
3.7.4	Find Home	61
3.7.5	Position (sijainti)	63
4.	SUUNTO X9 KÄYTÖSSÄ	64
4.1	KIIPEILYÄ MONT BLANCILLA	64
4.1.1	Saapuminen ja alkuvalmistelut	64
4.1.2	Ensimmäinen vaelluspäivä	65
4.1.3	Toinen vaelluspäivä	67
4.2	MAASTOJUOKSU	69
5.	SATELLIITTIPAIKANNUSJÄRJESTELMÄ (GPS)	70
5.1	TARKAN PAIKANMÄÄRITYKSEN VARMISTAMINEN	70
6.	SUUNTO TREK MANAGER	73
6.1	ASENTAMINEN	73
6.2	LAITTEISTOVAATIMUKSET	73
6.3	PC-LIITÄNTÄ	73
6.4	SUUNTO TREK MANAGERIN OMINAISUUDET	74
6.4.1	X9-ikkuna (1)	75
6.4.2	Local Data -ikkuna (2)	76
6.4.3	Karttaikkuna (3)	78
6.4.4	Profiili-ikkuna (4)	79
6.4.5	Tietoikkuna (5)	79
6.4.6	SuuntoSports-ikkuna (6)	79
7.	SUUNTOSPORTS.COM	80
7.1	ALKUUN PÄÄSEMINEN	80
7.2	OSASTOT	81
7.3	MY SUUNTO	81
7.4	YHTEISÖT (COMMUNITIES)	81
7.5	LAJIKOHTAISET FOORUMIT	82
8.	TEKNISET TIEDOT	83
9.	GPS-KARTTAJÄRJESTELMÄLUETTELO	84
10.	ALUEELLISTEN KOORDINAATISTOJEN LUETTELO	92

11. SANASTO	93
12. LISÄTIETOJA	95
12.1 KÄYTTÄJÄN VASTUU	95
12.2 TEKIJÄNOIKEUDET, TAVARAMERKKI JA PATENTIT	95
12.3 CE-YHDENMUKAISUUS	95
12.4 VASTUUNRAJOITUS JA ISO 9001 -YHDENMUKAISUUS	95
12.5 JÄLKIMYYNTIPALVELU	96
12.6 HUOMAUTUS	96

1. YLEISTÄ

Suunto X9 rannetietokone on harrastuskäyttöön tarkoitettu luotettava ja tarkka elektroninen instrumentti. Suunto X9:ää ei ole tarkoitettu käytettäväksi ammattimaista tai teollista mittaustarkkuutta vaativiin tarkoituksiin.

HUOM! Älä käytä Suunto X9:ää ainoana suunnistusvälineenä. Käytä kaikkia tarjolla olevia suunnistusvälineitä, kuten karttoja, kompassia ja näköhavaintoja, ja vertaa niitä Suunto X9:n suunnistustietoihin. Varmista, että olet selvittänyt kaikki ristiriitaiset tiedot, ennen kuin jatkat suunnistamista.

HUOM! Lue tämä käyttöopas huolellisesti ja varmista, että ymmärrät tämän laitteen käytön, näytöt ja rajoitukset ennen sen ottamista käyttöön.

1.1. TARKISTUSLISTA

Tarkista, että pakkaus sisältää seuraavat tarvikkeet:

- Suunto X9
- Telakointiasema
- Laturi
- PC-liitäntäkaapeli
- CD, joka sisältää Suunto Trek Manager -ohjelmiston ja käyttöoppaan
- Suunto X9 -pikaohje
- Suunto X9 -taskuopas

Mikäli jokin edellämaituista tarvikkeista puuttuu, ota yhteyttä jälleenmyyjään, jolta ostit pakkauksen.

1.2. HOITO JA PUHDISTUS

Tee vain tässä käyttöoppaassa mainitut hoitotoimenpiteet. Älä koskaan yritä purkaa Suunto X9:ää tai huoltaa sitä itse. Suojaa Suunto X9 iskuiltä ja korkeilta lämpötiloilta äläkä jätä sitä pitkäksi aikaa suoraan auringonvaloon. Kun Suunto X9 ei ole käytössä, säilytä sitä huoneenlämmössä, puhtaassa ja kuivassa paikassa.

Voit pyyhkiä laitteen puhtaaksi lämpimällä vedellä kostutetulla pyyhkeellä. Pinttyneet likatahrat voit poistaa miedolla saippualliuksella. Älä altista Suunto X9:ää voimakkaille kemikaaleille, kuten bensiinille, puhdistusaineille, asetonille, alkoholille, hyönteiskarkotteille, liimoille tai maaleille, sillä ne vahingoittavat laitteen tiivisteitä, kuorta ja ulkopintaa. Pidä anturin ympärillä oleva alue puhtaana liasta ja hiekasta. Älä koskaan työnnä mitään anturin reikään.

1.3. VESITIIVIYS

Suunto X9 on vesitiivis. Vesitiiviyys on testattu 100 metriin ISO 2281 -standardin mukaisesti (www.iso.ch). Tämä tarkoittaa sitä, että voit käyttää Suunto X9:ää uideessasi tai muissa vesiharrastuksissa, mutta sitä ei pitäisi käyttää laitesukeltaessa tai vapaa-sukeltaessa.

HUOM! Älä missään tapauksessa paina näppäimiä uideessasi tai vedessä ollessasi. Näppäinten tahallinen tai tahaton painaminen laitteen ollessa veden alla voi saattaa laitteen epäkuuntoon.

HUOM! Runsas vesi tai lika Suunto X9:n kuoren alla voi häiritä satelliittisignaalin vastaanottoa.

1.4. AKUN LATAAMINEN

Suunto X9:n mukana tulee laitteen sisäinen ladattava akku. Voit ladata akun noin 500 kertaa. Yhden latauksen kesto vaihtelee 4–5 tunnista (GPS:n, taustavalon, kompassin ja tiedontallennustoimintojen runsas käyttö) yli 2 kuukauteen, mikäli käytät ainoastaan Time- ja/tai Alti/Baro-tiloja.

Kun näytöllä oleva akun varaustason ilmaisin on punaisella, akun varaustaso on alhainen ja sinun on ladattava se.

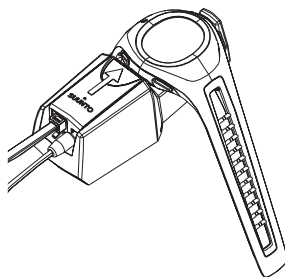
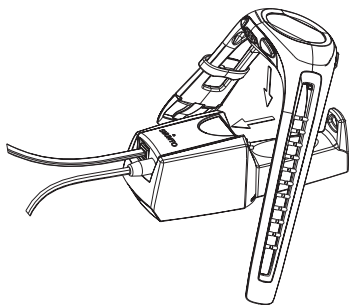
Älä yritä vaihtaa akkua, sillä se mitätöi takuun. Vie Suunto X9 valtuutetulle Suunto-kauppiaille akun vaihtoa varten.

Voit ladata akun joko 110 V:n tai 220 V:n (ostopaikasta riippuen) verkkovirtaan kytketävällä laturilla, auton tupakansytyttimeen liitettävällä laturilla (lisävaruste) tai 9 V:n paristolla.

VAROITUS: Tässä Suunto-tuotteessa on litium-ioniakku. Jotta tulipalon tai palovamman riski olisi vähäisin, älä pura, murskaa tai puhkaise akkua, älä kytke napoja oikosulkuun äläkä hävitä akkua polttamalla tai veteen pudottamalla. Käytä ainoastaan valmistajan määrittelemiä akkuja. Kierrätä käytetyt akut tai hävitä ne asianmukaisesti.

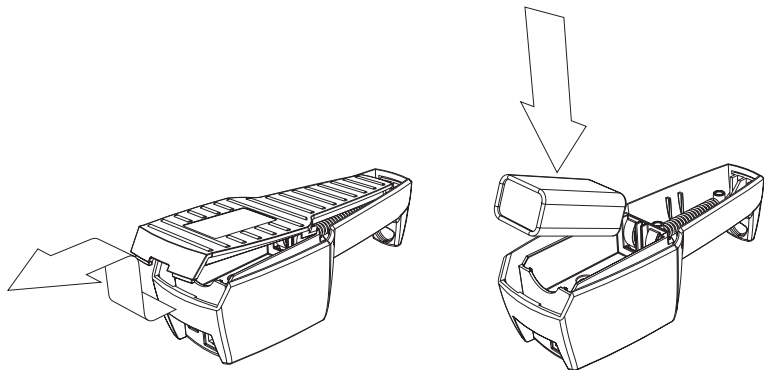
Akun lataaminen verkkovirtalaturilla

1. Aseta Suunto X9 telakointiasemaan näyttö ylöspäin.
2. Kytke laturi telakointiasemaan. Kytke laturi pistorasiaan.
3. Kun akun varaustason ilmaisin ilmoittaa akun olevan täynnä, irrota laturi pistorasiasta. Suunto X9 on nyt käyttövalmis.



Akun lataaminen 9 V:n paristolla

1. Avaa telakointiaseman paristokotelo.
2. Aseta 9 V:n paristo koteloon.
3. Aseta Suunto X9 telakointiasemaan näyttö ylöspäin.



2. NÄIN KÄYTÄT SUUNTO X9 -LAITETTA

2.1. NÄYTTÖ JA NÄPPÄIMET

2.1.1. Tilan ilmaisin

Näytön vasemmalla puolella on tilan ilmaisin, joka näyttää käytössä olevan tilan. Tilan ilmaisin näyttää tilat ylhäältä alaspäin seuraavassa järjestyksessä: TIME, ALTI/BARO, COMPASS, NAVIGATION ja ACTIVITY. Ilmaispalkin vieressä oleva liikkuva osoitin näyttää aktiivisen tilan.

2.1.2. Akun varaustason ilmaisin

Näytön oikealla puolella on akun varaustason ilmaisin. Kun ilmaispalkki on punaisella alueella, akku on ladattava. Kun akku on latauksessa, ilmaisin liikkuu jatkuvasti ylöspäin kunnes akku on täynnä ja ilmaisin täydessä mitassaan.

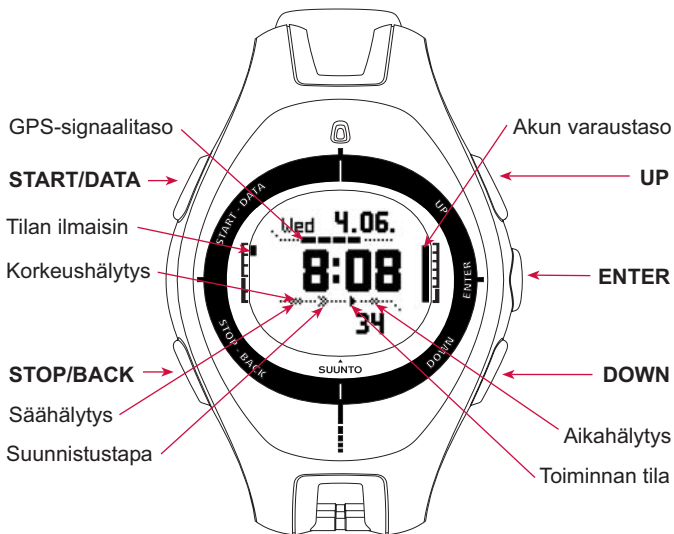
2.1.3. Hälytyssymbolit

Suunto X9 voi näyttää kolme erilaista hälytyssymbolia: Aika, säätö ja korkeus. Kun asetat aikahälytyksen, sen symboli näkyy alemman vaakasuoran pisteiviivan oikeassa reunassa. Kun asetat säätöhälytyksen, sen symboli ilmestyy pisteiviivan vasemman puolelle. Kun asetat korkeushälytyksen, sen symboli ilmestyy pisteiviivan vasemman puolelle.

2.1.4. GPS-signaalinvoimakkuuden ilmaisin

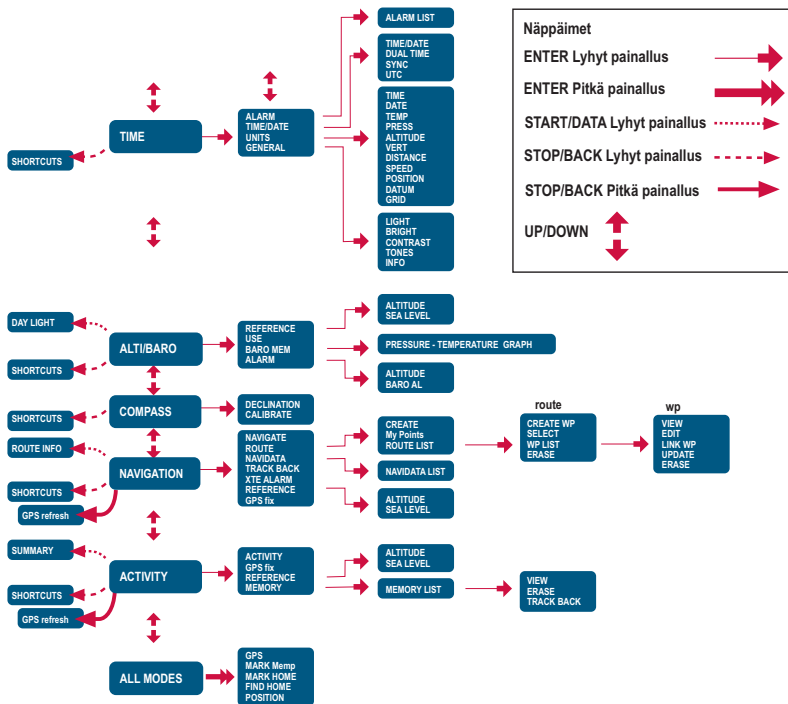
Kun GPS on päällä, GPS-signaalinvoimakkuuden ilmaisin ilmestyy näytön ylemmälle vaakasuoralle pisteiviivalle. Kun GPS on päällä mutta ei vastaanota satelliittisignaaleja, näkyy tyhjä nelikulmainen vilkkuva piste. Kun GPS löytää satelliitteja, näkyy 1–5 mustaa nelikulmaista pistettä. Niiden määrä riippuu signaalin laadusta. Mitä enemmän pisteitä on, sitä useamman satelliitin laite on löytänyt ja sitä parempi signaalin kuuluvuus on.





2.2. VALIKOT

2.2.1. Valikkojen perusrakenne



Valikot on järjestetty hierarkisesti eri käyttötilojen alle. Kun valitset tietyn tilan UP/DOWN-näppäimillä, näytölle ilmestyy ensin sen nimi ja sitten tilan perusnäyttö. Kun selaat tilasta toiseen nopeasti, ainoastaan tilojen nimet näytetään. Kun painat ENTER-näppäintä tilan perusnäytössä, avautuu kyseisen tilan asetusvalikko. Tämä valikko sisältää useita toimintoja, joilla kaikilla puolestaan on alatoimintoja tai -asetuksia.

Kun painat ENTER-näppäintä pitkään tilan perusnäytössä, avautuu toimintovalikko. Se on identtinen kaikissa tiloissa. Lisätietoja toimintovalikosta löydät kappaleesta 3.8 Toimintovalikko.

2.2.2. Painallus ja pitkä painallus

Näppäimillä voi olla eri toimintoja riippuen siitä, kuinka kauan painat niitä. Painallus tarkoittaa näppäimen nopeaa painallusta. Pitkä painallus tarkoittaa sitä, että näppäintä painetaan yli 2 sekuntia.

2.2.3. Valikoissa liikkuminen

Voit liikkua valikoissa seuraavasti:

1. Selaa valikkotoimintoja Suunto X9:n oikeassa sivussa olevilla UP/DOWN-näppäimillä. Samanaikaisesti näkyvissä on kolme valikkotoimintoa. Aktiivinen toiminto, jonka voit siis valita, näytetään korostettuna. Näytön vasemmalla puolella oleva osoitinpalkki näyttää aktiivisen tilan.
2. Kun haluat edetä syvemmälle valikkorakenteessa, valitse valikkotoiminto ja paina ENTER-näppäintä.
3. Kun haluat siirtyä hierarkiassa yhden tason ylöspäin, paina STOP/BACK-näppäintä. Muista, että mikäli pelkästään painat STOP/BACK-näppäintä, valikossa tekemäsi muutokset eivät tallennu. Muutokset on ensin hyväksyttävä painamalla ENTER-näppäintä.
4. Kun haluat palata suoraan senhetkisen tilan perusnäyttöön, paina joko ENTER-näppäintä (tallentaa tehdyt muutokset) tai STOP/BACK-näppäintä (hylkää viimeisen muutoksen) yli kaksi sekuntia.

Suunto X9 on suunniteltu ohjaamaan käyttäjänsä mahdollisimman paljon tämän liikkuessa eri valikoitten välillä. Kun suoritat toiminnon, Suunto X9 palaa usein automaattisesti siihen valikkotoimintoon, jota todennäköisesti tarvitset seuraavaksi.

3. TILAT

3.1. YLEISTÄ

Suunto X9 sisältää viisi eri tilaa: Time, Alti/Baro, Compass, Navigation ja Activity. Voit siirtyä tilasta toiseen UP/DOWN-näppäimillä. Jokaisessa tilassa on useita alatiiloja. Näytön vasemmalla puolella oleva tilan ilmaisin näyttää valitun tilan.

3.2. TIME-TILA

Time-tila sisältää tavanomaiset kellotoiminnot, kuten kellonajan, päivämäärän, hälytyksen ja ajanottokellon. Time-valikossa voit valita muissa tiloissa näytettävien tietojen mittayksiköt, säätää yleisiä asetuksia, kuten näytön kontrastia ja näppäinääniä, sekä määrittää GPS-paikatiedon esitysmuodon tavallisesti käyttämiisi karttoihin soveltuvaksi.

3.2.1. Perusnäyttö



Kun valitset Time-tilan, sen perusnäyttö aukeaa. Siinä on kolme riviä:

Päivämäärä:

Ensimmäisellä rivillä on päivämäärä halutussa muodossa. (Lisätietoja päivämäärän esitysmuodon muuttamisesta löydät kappaleesta 3.2.5 Mittayksiköt.)

Aika:

Toisella rivillä on kellonaika halutussa muodossa. (Lisätietoa 12- tai 24-tuntisen kellon valitsemisesta löydät kappaleesta 3.2.5 Mittayksiköt.)

Pikavalinnat:



Kolmannella rivillä on vaihtoehtoisesti ajanottokello, sekunnit tai kaksoisaika. Voit vaihtaa näytettävää tietoa painamalla STOP/BACK-näppäintä.

Ajanottokello: Näyttää ajanottokellon. (Lisätietoja ajanottokellon käytöstä löydät kappaleesta 3.2.2 Ajanottokello.)

Sekunnit: Näyttää sekunnit.

Kaksoisaika: Näyttää toisen aikavyöhykkeen kellonajan. (Lisätietoja kaksoisajan asettamisesta löydät kappaleesta 3.2.4 Kellonaika/päivämäärä.)

3.2.2. Ajanottokello

Voit käyttää ajanottokelloa seuraavasti:

1. Valitse ajanottokellon pikavalinta STOP/BACK-näppäimellä.
2. Käynnistä ajanottokello painamalla START/DATA-näppäintä. Jos haluat tallentaa väliajan, paina START/DATA-näppäintä uudelleen. Väliaika pysyy näytöllä kolmen (3) sekunnin ajan. Sen jälkeen Suunto X9 palaa näyttämään kuluvaan aikaan.
3. Pysäytä ajanottokello painamalla STOP/BACK-näppäintä. Jos olet tallentanut väliaikoja, voit nyt selata niitä STOP/BACK-näppäimellä.
4. Nollaa ajastin STOP/BACK-näppäimen pitkällä painalluksella. Jos ajanottokelloa ei ole nollattu ajanoton pysäytyksen jälkeen, voit jatkaa ajanottoa ruudulla näkyvästä lopetusajasta eteenpäin painamalla START/DATA-näppäintä.

Suunto X9 voi näyttää 29 väliaikaa.

HUOM! Kun olet käyttänyt ajanottokelloa, et voi valita muuta pikavalintaa ennen kuin olet nollannut ajanottokellon.

HUOM! Maksimiaika, jonka voit ajanottokellolla ottaa, on 20 tuntia.

3.2.3. Hälytys

Voit määrittellä kolme toisistaan riippumatonta aikahälytystä. Kun hälytys on asetettu, aikahälytyksen symboli ilmestyy perusnäyttöön.

Hälytysten asettaminen

Aseta hälytys seuraavasti:

1. **Alarm** on asetusvalikon ensimmäinen toiminto. Valitse toiminto painamalla ENTER-näppäintä. Alarm-valikossa esitetään hälytysten asetukset. Kun avaat valikon ensimmäistä kertaa, hälytysten oletusarvona on *Off* eli pois päältä.

HUOM! Voit tarkistaa auringonnousun ja -laskun ajat painamalla START/DATA-näppäintä Alarm-näytössä. Lisätietoja tästä löydät kappaleesta 3.3.4 Alti/Baro-näyttö.

2. Valitse haluamasi hälytys UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. On/Off-kenttä on aktiivinen.



3. Paina joko UP- tai DOWN-näppäintä, jolloin hälytyksen tilaksi vaihtuu *On* eli päällä. Paina ENTER. Tunnit näkyvät korostettuna. Alimmalla rivillä näkyy senhetkinen kellonaika vertailun vuoksi.
4. Aseta tunnit UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. Minuutit näkyvät korostettuna.
5. Aseta minuutit UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. Hälytys on nyt asetettu ja laite palaa takaisin Alarm-valikkoon.

Hälytysten poistaminen



Poista hälytys seuraavasti:

1. *Alarm* on asetusvalikon ensimmäinen toiminto. Valitse toiminto painamalla ENTER-näppäintä.
2. Valitse hälytys jonka haluat poistaa UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. Hälytyksen tiedot tulevat näkyviin ja On/Off-kenttä on aktiivinen.
3. Paina joko UP- tai DOWN-näppäintä, jolloin hälytyksen tilaksi vaihtuu *Off* eli päällä, ja paina ENTER-näppäintä pitkään. Hälytyksen symboli häviää perusnäytöltä.

Hälytysten kuittaaminen

Kun hälytys soi, voit lopettaa sen painamalla mitä tahansa laitteen näppäintä. Mikäli et kuittaa hälytystä, se päättyy automaattisesti 30 sekunnin kuluttua.

3.2.4. Kellonaika/Päivämäärä

Kellonaika näkyy Time-tilan perusnäytön toisella rivillä.

Kaksoisaika mahdollistaa toisen ajan, esim. toisen aikavyöhykkeen ajan, seuraamisen matkustettaessa. Voit näyttää kaksoisajan pikavalintana Time-tilan perusnäytön kolmannella rivillä. Selaa kaksoisajan pikavalintaan STOP/BACK-näppäimillä.

HUOM! GPS tarkistaa ja asettaa oikean ajan ja päivänmäärän, jos Sync-toiminto on päällä. Voit vaihtaa UTC-aikaeron asetusvalikon Time/Date-toiminnolla tai PC-tietokoneellasi. Kaksoisaika täytyy kuitenkin aina asettaa manuaalisesti.

Ajan ja kaksoisajan asettaminen

Aseta kellonaika ja kaksoisaika seuraavasti:

1. Valitse asetusvalikosta kohta *Time/Date* ja paina ENTER.
2. Valitse joko *Time/Date* tai *Dual time* ja paina ENTER-näppäintä. Tunnit näkyvät korostettuna.

HUOM! Jos kellonajan esitystavaksi on valittu 12 tunnin kello, niin symboli AM (aamupäivä) tai PM (iltapäivä) näkyy viimeisen rivin vasemmalla puolella. Kaksoisajassa AM/PM-symboli on ajan oikealla puolella. (Lisätietoja 12/24 tunnin näytöstä löydät kappaleesta 3.2.5 Mittayksiköt.)

3. Aseta tunnit UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. Minuutit näkyvät korostettuna.
4. Aseta minuutit UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. Mikäli olet asettamassa kellonaikaa, näkyvät sekunnit korostettuna. Kaksoisaikaan voit asettaa vain tunnit ja minuutit. Sekunnit synkronisoidaan senhetkisestä aika-asetuksesta.
5. Voit nollata sekunnit painamalla DOWN-näppäintä. Jos haluat asettaa sekunneille tietyn arvon, paina ja pidä UP-näppäintä pohjassa, jolloin sekunnit alkavat edetä nopeasti. Kun sekuntien lukema on haluamasi, paina ENTER-näppäintä. Päivämäärä näkyy korostettuna.
6. Aseta päivä UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER. Kuukausi näkyy korostettuna.
7. Aseta kuukausi UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. Vuosiluku näkyy korostettuna.
8. Aseta vuosiluku UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. Laite palaa Time/Date-valikkoon.

HUOM! Kun asetat ajan sekunnit, ne päivittyvät samalla automaattisesti kaksoisaikaan.



Sync

Kun Sync-asetus on päällä, Suunto X9 synkronisoi kellonajan satelliittisignaalista aina kun GPS aktivoidaan. Sinun tarvitsee myös asettaa aikavyöhykkeelleesi oikea UTC-aikaero.

Jos Sync on pois päältä, käsin asetettua aikaa ei automaattisesti päivitetä.

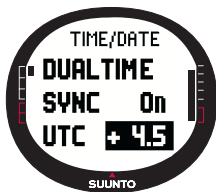


Aseta aikasyntronointi seuraavasti:

- 1.Valitse asetusvalikosta kohta *Time/Date* ja paina ENTER-näppäintä.
- 2.Valitse kohta *Sync* ja paina ENTER-näppäintä. On/Off-kenttä näkyy korostettuna.
- 3.Valitse *On/Off* (päällä/pois) UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. Aikasyntronointi on nyt asetettu. Laite palaa Time-tilan päävalikkoon.

UTC-aikaero

Voit asettaa UTC-aikaeron 0,5 tunnin tarkkuudella aikavyöhykkeestä riippuen. Aikavyöhykkeillä, joiden aikaero Greenwichin aikaan (GMT) on jotain muuta kuin tasaluku täysiä tai puolia tunteja, on kellonaika asetettava manuaalisesti ja Sync pidettävä pois päältä.



Aseta UTC-aikaero seuraavasti:

- 1.Valitse asetusvalikosta kohta *Time/Date* ja paina ENTER-näppäintä.
- 2.Valitse *UTC* UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. Aikaerokenttä näkyy korostettuna ja näyttää joku plus- tai miinustunteja suhteessa GMT:hen.
- 3.Säädä aikaero UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. UTC-aikaero on nyt asetettu.
- 4.Palaa asetusvalikkoon painamalla STOP/BACK-näppäintä.

3.2.5. Units / Mittayksiköt

Units-valikosta löytyvät kaikissa Suunto X9:n toiminnoissa käytettävien mittayksiköiden ja esitystapojen asetukset. Ne vaikuttavat tiedon esittämismuotoon kaikissa tiloissa.

Kellonajan esitystavan asettaminen

Kellonajan esitystavan asetus määrittää käytetäänkö 12 h vai 24 h esitystä.

Aseta kellonajan esitystapa seuraavasti:

1. Valitse asetusvalikosta kohta *Units* ja paina ENTER-näppäintä. Units-valikko aukeaa.
2. *Time* on ensimmäinen valikkokohta. Valitse se painamalla ENTER-näppäintä. Kellonajan esitysmuodon kenttä näkyy korostettuna.
3. Valitse haluttu kellonajan esitysmuoto UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. Kellonajan esitysmuoto on nyt valittu.

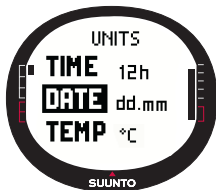
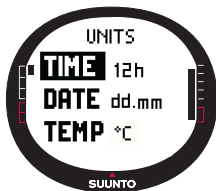
Päivämäärän esitysmuodon asettaminen

Date-asetuksen avulla voit määrittää päivämäärän esitysmuodon. Vaihtoehdot ovat:

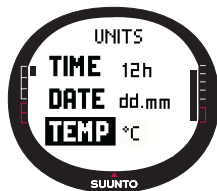
- **DD.MM (PP.KK):** Päivä ennen kuukautta (27.11).
- **MM.DD (KK.PP):** Kuukausi ennen päivää (11.27).

Aseta päivämäärän esitysmuoto seuraavasti:

1. Valitse asetusvalikosta kohta *Units* ja paina ENTER-näppäintä. Units-valikko aukeaa.
2. Valitse kohta *Date* ja paina ENTER-näppäintä. Päivämäärän esitysmuodon kenttä näkyy korostettuna.
3. Valitse haluttu päivämäärän esitysmuoto UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. Päivämäärän esitysmuoto on nyt valittu.



Lämpötilan mittayksikön asettaminen

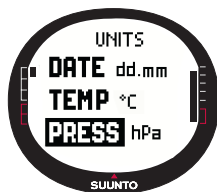


Temp-asetuksen avulla voit määritellä lämpötilan mittayksikön. Vaihtoehdot ovat Celsius (°C) ja Fahrenheit (°F).

Valitse lämpötilan mittayksikkö seuraavasti:

1. Valitse asetusvalikosta kohta *Units* ja paina ENTER-näppäintä. Units-valikko aukeaa.
2. Valitse kohta *Temp* ja paina ENTER-näppäintä. Lämpötilan mittayksikön kenttä näkyy korostettuna.
3. Valitse haluttu mittayksikkö UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. Lämpötilan mittayksikkö on nyt asetettu.

Ilmanpaineen mittayksikön asettaminen



Press-asetuksen avulla voit määrittää ilmanpaineen mittayksikön. Vaihtoehdot ovat hPa ja inHg.

Valitse ilmanpaineen mittayksikkö seuraavasti:

1. Valitse asetusvalikosta kohta *Units* ja paina ENTER-näppäintä. Units-valikko aukeaa.
2. Valitse kohta *Press* ja paina ENTER-näppäintä. Ilmanpaineen mittayksikön kenttä näkyy korostettuna.
3. Valitse haluttu mittayksikkö UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. Ilmanpaineen mittayksikkö on nyt asetettu.

Korkeuden mittayksikön asettaminen



Altitude-asetuksen avulla voit määritellä korkeuden mittayksikön. Vaihtoehdot ovat metri (m) ja jalka (ft).

Valitse korkeuden mittayksikkö seuraavasti:

1. Valitse asetusvalikosta kohta *Units* ja paina ENTER-näppäintä. Units-valikko aukeaa.
2. Valitse kohta *Altitude* ja paina ENTER-näppäintä. Korkeuden mittayksikön kenttä näkyy korostettuna.
3. Valitse haluttu mittayksikkö UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. Korkeuden mittayksikkö on nyt asetettu.

Nousunopeuden mittayksikön asettaminen

Vert-asetuksen avulla voit määrittää korkeusmittarin käyttämän mittayksikön. Vaihtoehdot ovat metriä minuutissa (m/min), metriä tunnissa (m/h), jalkaa minuutissa (ft/min) ja jalkaa tunnissa (ft/h).

Valitse nousunopeuden mittayksikkö seuraavasti:

1. Valitse asetusvalikosta kohta *Units* ja paina ENTER-näppäintä. Units-valikko aukeaa.
2. Valitse kohta *Vert* ja paina ENTER-näppäintä. Nousunopeuden mittayksikön kenttä näkyy korostettuna.
3. Valitse haluttu mittayksikkö UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. Nousunopeuden mittayksikkö on nyt asetettu.

Etäisyyden mittayksikön asettaminen

Distance-asetuksen avulla voit määrittää etäisyyden mittayksikön. Vaihtoehdot ovat kilometri (km) ja maili (mi).

Valitse etäisyyden mittayksikkö seuraavasti:

1. Valitse asetusvalikosta kohta *Units* ja paina ENTER-näppäintä. Units-valikko aukeaa.
2. Valitse kohta *Distance* ja paina ENTER-näppäintä. Etäisyyden mittayksikön kenttä näkyy korostettuna.
3. Valitse haluttu mittayksikkö UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. Etäisyyden mittayksikkö on nyt asetettu.

Nopeuden mittayksikön asettaminen

Speed-asetuksen avulla voit määrittää nopeuden mittayksikön. Vaihtoehdot ovat kilometriä tunnissa (km/h) ja mailia tunnissa (mph).

Valitse nopeuden mittayksikkö seuraavasti:

1. Valitse asetusvalikosta kohta *Units* ja paina ENTER-näppäintä. Units-valikko aukeaa.
2. Valitse kohta *Speed* ja paina ENTER-näppäintä. Nopeuden mittayksikön kenttä näkyy korostettuna.
3. Valitse haluttu mittayksikkö UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. Nopeuden mittayksikkö on nyt asetettu.



Karttajärjestelmän asettaminen



Datum-asetuksen avulla voit määrittää käytettävän karttajärjestelmän. (Lisätietoja eri karttajärjestelmistä ja niitä vastaavista numeroista löydät GPS-karttajärjestelmäluetteloliitteestä.)

Aseta karttajärjestelmä seuraavasti:

- 1.Valitse asetusvalikosta kohta *Units* ja paina ENTER-näppäintä. Units-valikko aukeaa.
- 2.Valitse kohta *Datum* ja paina ENTER-näppäintä.
- 3.Valitse halutun karttajärjestelmän numero UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. Käytettävä karttajärjestelmä on nyt valittu.

Grid



Grid-asetuksen avulla voit määrittää käytettävän koordinaatiston. (Lisätietoja eri koordinaatistoista löydät alueellisten koordinaatistojen luetteloliitteestä.)

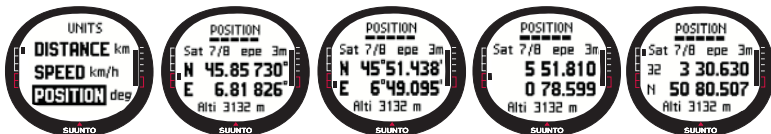
Aseta koordinaatisto seuraavasti:

- 1.Valitse asetusvalikosta kohta *Units* ja paina ENTER-näppäintä. Units-valikko aukeaa.
- 2.Valitse kohta *Grid* ja paina ENTER-näppäintä.
- 3.Valitse haluttu koordinaatisto UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. Koordinaatisto on nyt valittu.

3.2.6. Koordinaattien esitysmuodon asettaminen

Position-asetuksen avulla voit määrittellä koordinaattien esitysmuodon. Asetukselle on neljä vaihtoehtoa:

- **deg**: Asteet (viereinen sivu, toinen kuva vasemmalta)
- **dm**: Asteet ja minuutit (viereinen sivu, keskellä)
- **grid**: Paikallinen metrinen koordinaatisto (viereinen sivu, toinen oikealta, kuvassa esitetään sveitsiläinen koordinaatisto)
- **utm**: Maailmanlaajuinen UTM-koordinaatisto (viereinen sivu, oikealla)



Aseta koordinaattien esitysmuoto seuraavasti:

1. Valitse asetusvalikosta kohta *Units* ja paina ENTER-näppäintä. Units-valikko aukeaa.
2. Valitse kohta *Position* ja paina ENTER-näppäintä.
3. Valitse haluttu esitysmuoto UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. Koordinaattien esitysmuoto on nyt valittu.

Seuraava taulukko esittää valittavissa olevat koordinaattien esitysmuodot ja käyttä-vätkö ne karttajärjestelmää vai koordinaatistoa.

Koord. esitys- muoto	Karttajärjestelmä	Koordinaatisto
Deg	Aseta	Ei tarvitse säätää
Dm	Aseta	Ei tarvitse säätää
Grid	Ei tarvitse säätää	Aseta
UTM	Ei tarvitse säätää	Ei tarvitse säätää

Aseta: Tämä tarkoittaa, että sinun on asetettava oikea karttajärjestelmä/koordinaatisto käyttöön.

Ei tarvitse säätää: Tämä tarkoittaa, että valinnalla ei ole vaikutusta, joten sinun ei tarvitse säätää sitä.

3.2.7. Yleiset asetukset

General-valikossa on useita yleisiä asetuksia Suunto X9:ää varten.

Valon asetukset

Light-asetuksella voit säätää Suunto X9:n näytön taustavaloa. Vaihtoehtoja on kolme:

- **Normal:** Valo syttyy, kun painat START/DATA-näppäintä yli 2 sekuntia, kun hälytys aktivoituu tai kun saavutat etapin. Taustavalo pysyy päällä niin kauan kuin jokin valinta on kesken sekä viisi sekuntia viimeisen painalluksen jälkeen.
- **Night Use:** Valo syttyy painettaessa mitä tahansa näppäintä ja sammuu 5 sekuntia viimeisen painalluksen jälkeen.
- **Off:** Valo ei syty painettaessa näppäimiä eikä hälytyksen soidessa.

Vaihda taustavalon asetuksia seuraavasti:

1. Valitse asetusvalikosta kohta *General* ja paina ENTER-näppäintä. General-valikko aukeaa.
2. *Light* on ensimmäinen valikkokohta. Valitse se painamalla ENTER-näppäintä. Taustavalon senhetkinen asetus näkyy korostettuna.
3. Valitse haluttu taustavaloasetus UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. Taustavalon asetukset on nyt tehty.



Kirkkauden säätäminen

Tämän asetuksen avulla voit säätää Suunto X9:n taustavalon kirkkautta. Kirkkautta voi säätää asteikolla 1–7. Kirkkaampi taustavalo kuluttaa enemmän virtaa.

Vaihda kirkkautta seuraavasti:

1. Valitse asetusvalikosta kohta *General* ja paina ENTER-näppäintä. General-valikko aukeaa.
2. Valitse kohta *Bright* ja paina ENTER-näppäintä. Kirkkausasetus näkyy korostettuna.
3. Aseta arvo UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. Taustavalon kirkkaus on nyt asetettu.



Kontrastin säätäminen

Tämän asetuksen avulla voit säätää Suunto X9:n näytön kontrastia. Kontrastia voi säätää 1:n (minimi) ja 9:n (maksimi) välillä. Kontrastin maksimiasetus kuluttaa enemmän virtaa kuin minimiasetus.

Vaihda kontrastia seuraavasti:

1. Valitse asetusvalikosta kohta *General* ja paina ENTER-näppäintä. General-valikko aukeaa.
2. Valitse kohta *Contrast* ja paina ENTER-näppäintä. Kontrastiasetus näkyy korostettuna.
3. Aseta arvo UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. Näytön kontrasti on nyt asetettu.

Näppäinäänien asettaminen

Näppäinäänet ilmaisevat onnistuneet näppäimen painallukset. Voit asettaa näppäinäänet joko päälle (On) tai pois (Off). Aseta näppäinäänet seuraavasti:

1. Valitse asetusvalikosta kohta *General* ja paina ENTER-näppäintä. General-valikko aukeaa.
2. Valitse kohta *Tones* ja paina ENTER-näppäintä. On/Off-kenttä näkyy korostettuna.
3. Vaihda kentän arvoksi joko *On* tai *Off* UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. Näppäinäänien asetukset on nyt suoritettu.

Näyttötietojen asettaminen

Kun Info-toiminto on päällä ja valitset tilan UP/DOWN-näppäimillä, tilan nimi näytetään sekunnin ajan ennen kuin tilan perusnäyttö aukeaa. Kun se on pois päältä, perusnäyttö aukeaa heti.

Aseta näyttötieto päälle tai pois seuraavasti:

1. Valitse asetusvalikosta kohta *General* ja paina ENTER-näppäintä. General-valikko aukeaa.
2. Valitse kohta *Info* ja paina ENTER-näppäintä. Näyttötietoasetus näkyy korostettuna.
3. Vaihda kentän arvoksi joko *On* tai *Off* UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. Näyttötiedon asetus on nyt suoritettu.





3.3.ALT/BARO-TILA

Alti/Baro-tilassa voit mitata korkeutta, ilmanpainetta ja lämpötilaa. Suunto X9 laskee korkeuden senhetkisestä ilmanpaineesta. Tämä on herkempi ja tarkempi menetelmä kuin korkeuden mittaaminen GPS:n avulla, ja on käytettävissä myös GPS:n ollessa pois päältä.

Koska sekä korkeus- että säätiedot mitataan samalla ilmanpaineanturilla, sinun on valittava haluatko käyttää tätä tilaa korkeusmittarina vai sääasemana. Use-valinta määrittää pää-

näytöllä esitettävän tietojoukon. Alti/Baro-valikko sisältää myös sää- ja korkeusvaroitukset, säämuistin sekä vertailuasetuksen, jota tarvitaan säätilan suhteuttamiseen senhetkiseen korkeuteen.

3.3.1. Use / Käyttötapa

Tällä toiminnolla voit asettaa Suunto X9:n näyttämään joko ilmanpaineeseen tai korkeuteen liittyvää tietoa.

Kun Alti-käyttö on valittu, Suunto X9 olettaa kaikkien ilmanpaineen muutosten johtuvan muutoksesta korkeudessa. Alti on tarkoitettu korkeuden mittaamiseen, kun olet liikkeellä. Koska ilmanpaineessa voi kuitenkin päivän mittaan tapahtua huomattavia muutoksia, Suunto X9:n ilmoittamia muutoksia korkeudessa pitää verrata hyvin tunnettuihin vertailukohtiin. Mikäli nämä eroavat toisistaan liikaa, on syynä säätilan muutos, ja pitää asettaa uusi vertailuarvo kappaleessa 3.3.5 Korkeuden ja ilmanpaineen vertailuarvo esitetyn mukaisesti. Yleissääntönä voidaan pitää, että 10 m muutos korkeudessa vastaa 1,2 hPa muutosta ilmanpaineessa merenpinnan tasolla ja 0,5 hPa muutosta 8000 metrin korkeudessa.

Kun Baro-käyttö on valittu, Suunto X9 olettaa kaikkien ilmanpaineen muutosten johtuvan muutoksesta säätilassa. Baro-käyttö on käytännöllistä säätilan muutosten seuraamisessa ja ennustamisessa pysyessä vakiokorkeudessa. Kun GPS on päällä, laite käyttää ilmanpainetta korkeuden mittaamiseen samalla tavalla kuin Alti-tilassa huolimatta siitä onko valittuna Alti- vai Baro-tila.

Vaihda Use-asetusta seuraavasti:

1. Valitse asetusvalikosta kohta *Use* ja paina ENTER-näppäintä. Alti/Baro-kenttä näkyy korostettuna.
2. Valitse *alti* tai *baro* UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä.
3. Palaa peruanäyttöön painamalla STOP/BACK-näppäintä.



3.3.2. Alti-käyttö

Kun valitset Alti-tilan, aukeaa seuraavankaltainen perusnäyttö. Siinä on kolme riviä:

Nousu-/laskunopeus:

Ensimmäisellä rivillä näytetään nousu-/laskunopeus valitsemisiasi yksiköissä. Lisätietoja nousu-/laskunopeuden mittayksikön valinnasta löydät kappaleesta 3.2.5 Mittayksiköt.

Korkeus:

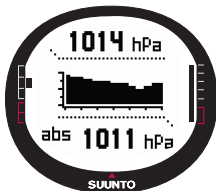
Toiselta riviltä näet korkeuden merenpinnan tasosta.

Pikavalinnat:

Kolmannelta riviltä näet joko lämpötilan, absoluuttisen ilmanpaineen (abs) tai kellonajan. Voit vaihtaa näytettävää tietoa painamalla STOP/BACK-näppäintä.

- **Lämpötila:** Näyttää lämpötilan valitsemisiasi mittayksiköissä. (Lisätietoja lämpötilan mittayksikön valinnasta löydät kappaleesta 3.2.5 Mittayksiköt.
- **Absoluuttinen ilmanpaine (abs):** Näyttää todellisen ilmanpaineen senhetkisessä sijaintipaikassasi.
- **Aika:** Näyttää senhetkisen kellonajan.





3.3.3. Baro-käyttö

Kun valitset Baro-tilan, aukeaa seuraavankaltainen perusnäyttö. Siinä on kolme riviä:

Ilmanpaine merenpinnan tasolla:

Ensimmäisellä rivillä näytetään ilmanpaine merenpinnan tasolla valitsemissasi mittayksiköissä.

Ilmanpainekäyrä:

Toiselta riviltä näet graafisen esityksen ilmanpaineen kehityksestä viimeisen kuuden tunnin ajalta viidentoista minuutin välein mitattuna.

Pikavalinnat:

Kolmannelta riviltä näet joko lämpötilan, absoluuttisen ilmanpaineen (abs) tai kellonajan. Voit vaihtaa näytettävää tietoa painamalla STOP/BACK-näppäintä.

- **Lämpötila:** Näyttää lämpötilan valitsemissasi mittayksiköissä. (Lisätietoja lämpötilan mittayksikön valinnasta löydät kappaleesta 3.2.5 Mittayksiköt.
- **Absoluuttinen ilmanpaine (abs):** Näyttää todellisen ilmanpaineen senhetkisessä sijaintipaikassasi.
- **Aika:** Näyttää senhetkisen kellonajan.

3.3.4. Alti/Baro-tietonäyttö



Alti/Baro-tietonäytössä näet auringonnousun (tsr) ja auringonlaskun (tss) ajan sinä päivänä, laskettuna viimeksi tallioituista koordinaateistasi. Avaa näyttö painamalla START/DATA-näppäintä Alti/Baro-tilan perusnäytössä. Poistu näytöstä painamalla START/DATA-näppäintä uudestaan.

3.3.5. Korkeuden ja ilmanpaineen vertailuarvo

Jotta korkeusmittari varmasti näyttää oikeita lukemia, on ensin asetettava tarkka vertailukorkeus. Tee tämä menemällä paikkaan, jonka korkeuden olet tarkistanut esimerkiksi topografisen kartan avulla ja asettamalla vertailukorkeudeksi kartan korkeuslukema.

HUOM! Jos et tiedä senhetkistä korkeuttasi, avaa Position-näyttö ja tarkista korkeus GPS:n avulla. Mitä pidempään GPS on päällä, sitä tarkemman korkeuslukeman saat.

Mikäli tarkkaa korkeustietoa ei ole saatavilla, voit käyttää senhetkistä ilmanpainetta merenpinnan tasolla vertailuarvona. Suunto X9 ilmoittaa sinulle senhetkisen ilmanpaineen merenpinnan tasolla kytkettyäsi GPS:n päälle. Satelliittivastaanoton laadusta riippuen tähän saattaa kuluja joitakin minuutteja. Suunto X9:n vertailukorkeudeksi on tehtaalla asetettu lukema, joka vastaa normaalia ilmanpainetta (1013 hPa/29,90inHg merenpinnan tasolla).

Vertailukorkeuden asettaminen

Aseta vertailukorkeus seuraavasti:

1. *Reference* on asetusvalikon ensimmäinen toiminto. Valitse se painamalla ENTER-näppäintä. Reference-valikko aukeaa.
2. *Altitude* on ensimmäinen valikkokohta. Valitse se painamalla ENTER-näppäintä. Altitude-näyttö avautuu. Aikaisemmin asetettu korkeus on korostettu.
3. Aseta korkeus UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. Vertailukorkeus on nyt asetettu ja laite palaa Reference-valikkoon.





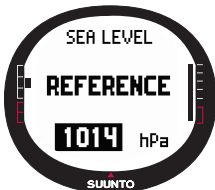
Merenpinnan tason ilmanpaineen asettaminen

Aseta ilmanpaine merenpinnan tasolla seuraavasti:

1. *Reference* on asetusvalikon ensimmäinen toiminto. Valitse se painamalla ENTER-näppäintä. Reference-valikko aukeaa.

2. Valitse *Sea level* UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. Sea level -näyttö avautuu. Aikaisemmin asetettu merenpinnan ilmanpaineen arvo on korostettu.

3. Aseta ilmanpaine UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. Ilmanpaine merenpinnan tasolla on nyt asetettu ja laite palaa Reference-valikkoon.



3.3.6. Ilmanpainemuisti

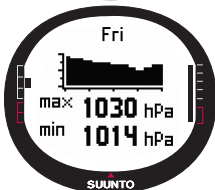
Ilmanpainemuisti tallioi säätilaan liittyvää tietoa (ilmanpaineen merenpinnan tasolla ja lämpötilan) viimeisen 7 päivän / 168 tunnin ajalta. Jokaiselle päivälle on kaksi erillistä tietosivua, toinen ilmanpaineella ja toinen lämpötilalle.



Tarkastele säätietoja seuraavasti:

1. Valitse asetusvalikosta kohta *Baro mem* UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. Ensimmäinen tietosivu avautuu ja voit tarkastella seuraavia tietoja:

- Viikonpäivä
- Graafinen esitys ilmanpaineesta päivän aikana
- Päivän korkein ilmanpaine
- Päivän matalin ilmanpaine



2. Paina DOWN-näppäintä, jolloin seuraava sivua aukeaa ja voit tarkastella seuraavia tietoja:
 - Viikonpäivä
 - Graafinen esitys lämpötilasta päivän aikana
 - Päivän korkein lämpötila
 - Päivän alhaisin lämpötila
3. Voit tarkastella muita päiviä UP/DOWN-näppäimillä. UP-näppäin selaa päiviä eteenpäin ja DOWN taaksepäin.
4. Kun haluat lopettaa muistin tietojen tarkastelun, paina joko ENTER- tai STOP/BACK-näppäintä.



3.3.7. Hälytys/Alarm

Alarm-toiminnolla voit määrittää kaksi erilaista hälytystä; korkeushälytyksen ja säähälytyksen. Kun olet asettanut hälytyksen, sen symboli ilmestyy näytölle.

Säähälytys

Suunto X9 tarkistaa ilmanpaineen 15 minuutin välein. Baro AI-toiminto ilmoittaa sinulle, kun ilmanpaine muuttuu yli 4 hPa (0,118 inHg) 3 tunnin aikana. Tämä on tyypillisesti käytetty meteorologinen arvo arvioitaessa nopeita säätilan muutoksia. Kun GPS on päällä, säähälytys kykenee havaitsemaan muutokset säätilassa jopa korkeuden vaihtuessa.

Aseta tai poista säähälytys seuraavasti:

1. Valitse asetusvalikosta kohta *Alarm* UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. Alarm-valikko aukeaa.
2. Valitse *Baro AI* UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. On/Off-kenttä näkyy korostettuna.
3. Vaihda kentän arvoksi joko *On* (päällä) tai *Off* (pois) UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. Säähälytys on nyt asetettu ja laite palaa takaisin Alarm-valikkoon.

Kun hälytys laukeaa, kuulet hälytysäänen, taustavalvo syttyy, ja näytölle ilmestyy viesti 'WEATHER ALARM' sekä senhetkinen ilmanpaine merenpinnan tasolla. Voit kuitata hälytyksen painamalla mitä tahansa Suunto X9:n näppäintä.



Korkeushälytys



Altitude-toiminnolla voit asettaa hälytyksen, joka ilmoittaa sinulle milloin saavutat asetetun korkeuden.

Aseta tai poista korkeushälytys seuraavasti:

1. Valitse asetusvalikosta kohta Alarm UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. Alarm-valikko aukeaa.
2. Altitude on ensimmäinen valikkokohta. Valitse se painamalla ENTER-näppäintä. Korkeushälytyksen tiedot tulevat näkyviin ja On/Off-kenttä on aktiivinen.
3. Vaihda kentän arvoksi joko On (päällä) tai Off (pois) UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. Kenttä, jossa voit määrittää korkeuden, näkyy korostettuna.
4. Aseta korkeus UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. Korkeushälytys on nyt asetettu ja laite palaa takaisin Alarm-valikkoon.

Kun hälytys laukeaa, kuulet hälytysäänen, taustavalo syttyy, ja näytölle ilmestyy viesti 'ALTITUDE ALARM' sekä senhetkinen korkeus. Voit kuitata hälytyksen painamalla mitä tahansa Suunto X9:n näppäintä. Hälytys laukeaa jälleen, kun laite nousee 50 m asetetun korkeuden yläpuolelle tai laskee 50 m sen alapuolelle.

3.4. COMPASS-TILA

Compass-tila auttaa GPS-toimintoja ja tarjoaa suunnistus-apua silloinkin, kun GPS on pois päältä. Kompassin 3-akselinen anturi sallii jopa 30 asteen kallistuksen ilman että suunta muuttuu vääräksi. Compass-valikossa voit asettaa erannon ja kalibroida kompassin, jolloin varmistat tarkat lukemat kaikkialla.

3.4.1. Perusnäyttö

Kun valitset Compass- eli kompassitilan, sen perusnäyttö aukeaa. Perusnäytössä on kolme riviä ja pyöreä pohjoisen osoitin:

Ilmansuunnat:

Ensimmäiseltä riviltä näet pää- ja väli-ilmansuuntien lyhenneet.

Kompassisuunta:

Toiselta riviltä näet kompassisuunnan asteina.

Pikavalinnat:

Kolmannelta riviltä näet joko kellonajan, suuntiman lukituksen tai suuntiman (bea). Voit vaihtaa näytettävää tietoa painamalla STOP/BACK-näppäintä.

Kellonaika: Näyttää senhetkisen kellonajan.

Suuntiman lukitus: Tämän toiminnon avulla voit seurata tiettyä suuntimaa.

Käännä Suunto X9:ää vaakatasossa kunnes haluttu suuntima näkyy toisella rivillä ja paina START/DATA-näppäintä. Voit valita uuden suuntiman painamalla START/DATA-näppäintä uudestaan. Alimmalta riviltä näet poikkeaman asteina vasempaan (L) tai oikeaan (R) valitusta suuntimasta.





Suuntima (bea): Jos olet suunnistamassa pitkin Navigation-valikosta valittua reittiä, kolmas pikavalinta näyttää suuntiman seuraavaan etappiin. Mikäli et ole aktivoinut reittiä ja GPS on päällä, pikavalinta näyttää suuntiman lähtöpisteeseen (missä GPS tai suorituksen taltiointi kytkettiin päälle). Jos GPS ei ole päällä, pikavalinta näyttää viimeisimmän saadun suuntiman.

HUOM! *Kompassin magneettianturi toimii kerrallaan 45 sekunnin ajan. Kun tämä aika on kulunut, kompassi siirtyy virransäästötilaan ja näytölle ilmestyy viesti 'START COMPASS' (käynnistä kompassi). Kun haluat jälleen aktivoida kompassin, paina START/DATA-näppäintä.*

Pohjoisen osoitin: Pyöreä osoitin näytön ulkoreunalla osoittaa aina kohti pohjoista.

3.4.2. Kompassin kalibrointi

Jotta kompassi varmasti toimii kunnolla, se pitää kalibroida.

Kalibroi kompassi, kun:

- se ei vaikuta toimivan kunnolla, esimerkiksi näyttää väärää kompassisuuntaa tai suunta muuttuu liian hitaasti.
- Suunto X9 on altistunut voimakkaalle sähkömagneettiselle kentälle, jonka voi aiheuttaa sähkölinjat, kaitutin tai magneetti ja joka voi vaikuttaa kompassin toimintaan.
- otat laitteen käyttöön ensimmäistä kertaa.
- olet lähdössä pitkäkestoiseen ulkoilusuoritukseen.



Kalibroi kompassi seuraavasti:

1. Valitse asetusvalikosta kohta *Calibrate* ja paina ENTER-näppäintä. Näytölle tulee viesti 'ROTATE 360° HORIZONTAL', joukko nuolia ja 30 sekunnin ajastin.

2. Pidä Suunto X9:ää vaakatasossa ja pyöritä sitä 360 astetta nuolien suuntaan 30 sekunnin ajan. Laite antaa äänimerkin, ja näytölle tulee viesti 'ROTATE 360 UP', joukko ylös ja sivulle osoittavia nuolia ja ajastin.

3. Pidä Suunto X9:ää pystysuorassa ja pyöritä sitä 360 astetta vaakatasossa olevien nuolien suuntaan 30 sekunnin ajan. Ajan kuluttua loppuun, näytölle tulee viesti 'CALCULATING'. Mikäli kalibrointi onnistui, näytölle tulee viesti 'COMPLETE'. Mikäli kali-

brointi epäonnistui, näytölle tulee viesti 'FAILED'. Jos näin käy, on kalibrointi suoritettava uudelleen.

4. Kun kalibrointi on suoritettu, paina ENTER-näppäintä ja laite palaa perusnäyttöön.



3.4.3. Eranto

Voit asettaa kompassin erannon manuaalisesti tai antaa GPS:n tehdä se. Allaolevassa taulukossa esitetään kompassin erannon asetusvaihtoehdot:

Off	Kompassi osoittaa magneettiseen pohjoiseen.
On	Kompassi osoittaa karttapohjoiseen perustuen manuaalisesti asetettuun erantoon. Käytä tätä asetusta, kun tiedät paikan tarkan erannon. Tämä tieto löytyy yleensä topografisesta kartasta.
Auto	Kompassi osoittaa karttapohjoiseen perustuen GPS-tietokantaan tallennettuun arvoon kyseiselle paikalle. Käytä tätä asetusta, kun et tiedä paikan tarkkaa erantoa.

Kompassin erannon asettaminen manuaalisesti

Aseta kompassin eranto seuraavasti:

1. *Declination* on asetusvalikon ensimmäinen toiminto. Valitse se painamalla ENTER-näppäintä. On/Off/Auto-kenttä näkyy korostettuna.
2. Valitse *On* UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. Erannon suunnan kenttä näkyy korostettuna (east = itä, west = länsi).
3. Valitse haluttu erannon suunta UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. Erannon määrän kenttä näkyy korostettuna.
4. Aseta erannon määrä asteina UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. Haluamasi eranto on nyt asetettu ja laite palaa Compass-valikkoon.



Kompassin erannon asettaminen GPS:n avulla

Aseta kompassin eranto GPS:n avulla seuraavasti:

1. *Declination* on asetusvalikon ensimmäinen toiminto. Valitse se painamalla ENTER-näppäintä. On/Off/Auto-kenttä näkyy korostettuna.
2. Valitse *Auto* UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. GPS asettaa kompassin erannon automaattisesti.

HUOM! GPS:n erantotietokanta perustuu maailmanlaajuiseen ruudukkoon, jonka tarkkuus on 2 leveysastetta x 2 pituusastetta.



3.5. NAVIGATION-TILA

Käytä Navigation-tilaa, kun sinulla on ennalta valittu määränpää ja haluat varmistaa löytäväsi perille. Tämä tila sisältää kaikki tyypilliset reitteihin ja etappeihin liittyvät GPS-toiminnot. Voit luoda reitit ja etapit tässä tilassa tai PC-tietokoneellasi ja suunnistaa niiden avulla määränpäähäsi. Navigation-tila näyttää myös etäisyyden, suunnan, arvioidun saapumisajan ja muita oleellisia tietoja valitun reitin kaikille etapeille ja opastaa myös sinut takaisin aloituspisteeseesi.

Navigation-tila toimii yhdessä Activity-tilan kanssa, joten vaikka et aktivoisikaan reittiä esimerkiksi juoksulenkillä, Navigation-tila näyttää aina suunnan ja etäisyyden lähtöpisteeseesi.

3.5.1. Navigation-tilan käyttäminen

Tässä kappaleessa on lyhyt opas Navigation-tilan käyttämiseen. Seuraavista kappaleista löydät yksityiskohtaisemmat ohjeet.

Käytä Navigation-tilaa seuraavasti:

1. Luo reitti joko Suunto X9:llä tai Suunto Trek Managerilla, jonka jälkeen siirrä sen Suunto X9:ään (kappale 3.5.3 Reitin luominen).
2. Valitse reitti (3.5.4).
3. Aktivoi ensimmäinen etappi (3.5.4).
4. Valitse haluamasi suunnistustapa (3.5.4).
5. Aloita toiminta valitsemalla ► (3.6.2).
6. Aloita suunnistaminen.

3.5.2. Perusnäyttö



Kun valitset Navigation-tilan, sen perusnäyttö aukeaa. Näyttö päivittyy valitun GPS-paikanmääritystaajuuden mukaisesti. Kun asetuksena on '1 sec', näyttö päivittyy jatkuvasti. Asetuksella '1 min' näyttö päivittyy kerran minuuteissa ja STOP/BACK-näppäimen pitkällä painalluksella. Asetuksen ollessa 'manual' näyttö päivittyy STOP/BACK-näppäimen pitkällä painalluksella.

Perusnäytössä on kolme riviä ja pyöreä suuntiman osoitin:

Suunta etappiin

Jos GPS on päällä ja vastaanottaa satelliittisignaaleja, näytön yläosassa näkyy kiinteä hahlo ja pyöreä suuntiman osoitin, joka ilmaisee suunnan seuraavaan etappiin. Kun suuntiman osoitin on tähtäyshahlon sisällä, kuljet asetettuun suuntaan.

Osoitin on kiekko (täysin musta), kun suunnistat GPS:n avulla, ja rengas, kun käytät kompassia. Hitailta nopeuksilla (käveltäessä) Suunto X9 ei kykene laskemaan suuntaa ainoastaan GPS-lukemista, ja käyttää siksi kompassia.



Etappi:

Kun Navigate-toiminto on päällä, ensimmäiseltä riviltä näet suunnistettavan etapin nimen ja numeron. Jos Navigate-toiminto on pois päältä, näet paikan, missä GPS aktivoitiin ensiksi (kyseisen pisteen nimi on START).

Etäisyys etappiin:

Kun GPS on päällä, toiselta riviltä näet etäisyyden seuraavaan etappiin.

Pikavalinnat:

Kolmannelta riviltä näet joko kellonajan, suuntiman (bea) tai arvioidun saapumisajan etappiin (ttw). Voit vaihtaa näytettävää tietoa painamalla STOP/BACK-näppäintä. Voit valita pikavalinnan Navidata-toiminnosta korvaamaan ttw:n. (Lisätietoja löydät kappaaleesta 3.5.7 Navidata.)

Kellonaika: Näyttää senhetkisen kellonajan

Suuntima (bea): Näyttää suuntiman asteina seuraavaan etappiin.

Aika etappiin (ttw): Näyttää arvioitun jäljelläolevan matkajan seuraavaan etappiin nykyisellä vauhdilla.

HUOM! Kun Navigate-tila on pois päältä, mutta GPS on päällä, kaikki arvot koskevat lähtöpistettä.

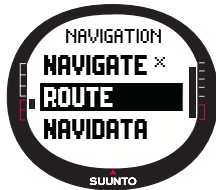
HUOM! Jos GPS on pois päältä, laite näyttää aina valitun reitin, kokonaismatkan ja senhetkisen kellonajan.



3.5.3. Reitin luominen

Suunto X9:ssä ei ole valmiina tehtaalla asetettuja reittejä. Niinpä sinun on luotava reitti ennen kuin voit käyttää reittitoimintoa. Muistiin voi tallentaa enintään 50 reittiä. Jokainen reitti voi sisältää 50 etappia, joista 10 voi olla hälytyspisteitä.

HUOM! Reittien luominen on helpompaa PC-tietokoneella Suunto Trek Managerin avulla, sillä silloin sinun ei tarvitse syöttää koordinaatteja käsin. Voit myös ladata reittejä Suuntosports.com-sivustolta. (Lisätietoja reittien luomisesta PC-tietokoneellasi löydät luvusta 6, Suunto Trek Manager.)



Uuden reitin luominen

Luo uusi reitti seuraavasti:

1. Valitse asetusvalikosta kohta *Route* ja paina ENTER-näppäintä.
2. *Create* on ensimmäinen valikkokohta. Valitse se painamalla ENTER-näppäintä. Etappi-ikkuna avautuu, ja etapin numeron kenttä on korostettuna.

HUOM! Mikäli muistissa on jo 50 tallennettua reittiä, laite näyttää seuraavan viestin: 'ROUTE MEMORY FULL'.

HUOM! Etappi-ikkunassa esitettävän tiedon esitysmuoto riippuu valitusta koordinaattien esitysmuodosta. (Lisätietoja löydät kappaleesta 3.2.6 Koordinaattien esitysmuodon asettaminen.)





3. Valitse etapin numero UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. Numero määrittää etapin sijainnin reitillä. Nimikenttä näkyy korostettuna.

4. Valitse etapin nimi UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. Koordinaatit näkyvät korostettuina. Jos GPS on päällä, Suunto X9 näyttää senhetkiset koordinaatit. Jos se on pois päältä, laite näyttää GPS:n viimeksi määrittämät koordinaatit.

5. Aseta koordinaatit UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. Kenttä, jossa voit määrittää korkeuden, näkyy korostettuna.

6. Aseta korkeus UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. Näytölle tulee viesti 'WAYPOINT STORED' ja etappiluettelo avautuu.

7. Selaa kohtaan Create WP ja toista vaiheet 3–6, mikäli haluat luoda useampia etappeja tälle reitille.

Uuden etapin luominen

Tämän toiminnon avulla voit lisätä uusia etappeja aikaisemmin luotuihin reitteihin.



Luo uusi etappi seuraavasti:

1. Valitse asetusvalikosta kohta *Route* ja paina ENTER-näppäintä. Reitiluettelo ilmestyy näytölle.

2. Valitse reitti UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. Etappiluettelo ilmestyy näytölle.

3. Valitse Route-valikosta kohta *Create WP* UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. Uusi etappi ilmestyy näytölle.

4. Aseta etapin järjestysnumero, nimi, koordinaatit ja korkeus haluamaksesi UP/DOWN-näppäimillä, mikäli tarpeen, ja paina ENTER-näppäintä.

HUOM! Mikäli reitillä on jo 50 etappia, laite näyttää seuraavan viestin: 'ROUTE FULL'.

HUOM! Kun luot reittejä tai etappeja Suunto X9:llä, laite nimeää ne senhetkisen päivämäärän ja kellonajan mukaan. Voit myös valita etapeille nimet luettelosta. Hälytyspisteiden nimet poikkeavat hieman etappien nimistä sekä näytöllä että etappiluettelossa. Hälytyspisteillä on kaksoispiste järjestysnumeron perässä ja piste etapin nimen perässä.

Uuden etapin luominen linkittämällä

Link WP -toiminnon avulla voit luoda uuden etapin käyttämällä hyväksi olemassaolevaa etappia. Voit esimerkiksi luoda etapin senhetkiseen sijaintiisi ja linkittää uuden etapin antamalla suuntiman ja etäisyyden uuteen etappiin kartalta mitattuna.

Linkitä uusi etappi olemassaolevaa etappia käyttämällä seuraavasti:

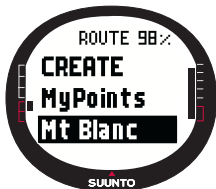
1. Valitse asetusvalikosta kohta *Route* ja paina ENTER-näppäintä. Reittiluettelo ilmestyy näytölle.
2. Valitse reitti UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. Etappiluettelo avautuu.
3. Valitse etappi UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. Waypoint-valikko aukeaa.
4. Valitse *Link WP* UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. Etapin tiedot näkyvät korostettuina.
5. Valitse uuden etapin järjestysnumero ja nimi ja lisää suuntima ja etäisyys aiemmin valitusta etapista.
6. Paina STOP/BACK-näppäintä, jos haluat palata etappiluetteloon hyväksymättä muutoksia.
7. Pitkä ENTER-näppäimen painallus hyväksyy muutokset ja palaa perusnäyttöön.



3.5.4. Reitin käyttäminen

Kun olet luonut reittejä, voit käyttää niitä suunnistamiseen. Voit myös tarkastella yksittäisiä etappeja.

Reitin aktivointi



Aktivoi reitti suunnistamista varten seuraavasti:

1. Valitse asetusvalikosta kohta Route ja paina ENTER-näppäintä. Näytölle tulee ensin viesti 'LOADING ROUTELIST' ja sitten itse reittiluettelo.
2. Valitse reitti UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. Näytölle tulevat etappiluettelo ja siihen liittyvät toiminnot.

HUOM! ENTER-näppäimen pitkä painallus aktivoi valitun reitin välittömästi.

3. Valitse kohta *Select* ja paina ENTER-näppäintä. Reitti on nyt ladattu ja voit tarkastella sitä suunnistustietonäytössä.

Suunnistustavan valinta

Navigate-toiminto määrittää ensisijaisen suunnistustavan. Jos GPS on pois päältä, Navigate-toiminnon asetukset määrittävät miten suunnistustietonäytön tiedot esitetään.



Valitse suunnistustapa seuraavasti:

1. *Navigation* on asetusvalikon ensimmäinen toiminto. Valitse se painamalla ENTER-näppäintä. Symbolikenttä näkyy korostettuna.

2. Valitse sopiva symboli UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä.

Valittavat symbolit ovat:

» Suunnistat alkupisteestä tai aktiivisesta etapista reitin loppuun. Kun saavut etappiin, Suunto X9 aktivoi seuraavan etapin automaattisesti.

« Suunnistat käänteisessä järjestyksessä reitin lopusta tai aktiivisesta etapista reitin alkuun.

◆ Suunnistat valittuun etappiin kunnes aktivoit muun etapin tai vaihdat suunnistus-tapaa.

✘ Reittiä ei ole aktivoitu. Suunnistat ensimmäiseen GPS-sijaintiin (Start) varsinaisen reitin määränpään sijasta.

◇ Tämä symboli näytetään, kun aktivoit yhden etapin MyPoints-reitiltä. Tämä suunnistusvaihtoehto on valittavissa ainoastaan, jos valitset etapin MyPoints-reitiltä.

HUOM! Normaalissa reittisuunnistuksessa laite vaihtaa automaattisesti seuraavaan etappiin, kun saavut 30 metrin säteelle etapista tai ohitat sen yli 100 metrin etäisyydeltä mitattuna kohtisuorasti reittiin nähden.



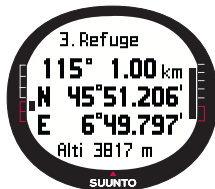
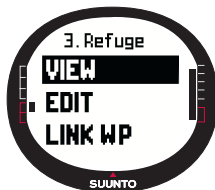
Aktiivisen etapin vaihtaminen

Voit vaihtaa aktiivista etappia suunnistustietonäytössä.

Vaihda aktiivinen etappi seuraavasti:

1. Avaa suunnistustietonäyttö painamalla START/DATA-näppäintä.
2. Valitse haluttu etappi UP/DOWN-näppäimellä.
3. Aktivoi valittu etappi painamalla ENTER-näppäintä. Suunto X9 alkaa opastaa sinua kyseiseen etappiin.

Etappien tarkastelu



Tarkastele etappeja seuraavasti:

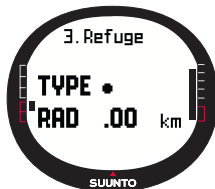
1. Valitse asetusvalikosta kohta *Route* ja paina ENTER-näppäintä. Reittiluettelo ilmestyy näytölle.
2. Valitse reitti UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. Etappiluettelo ilmestyy näytölle.
3. Valitse etappi UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. Waypoint-valikko aukeaa.
4. *View* on ensimmäinen valikkokohta. Valitse se painamalla ENTER-näppäintä. Näytölle ilmestyvät seuraavat tiedot etapista:

- **Etapin numero:** Tämä kertoo etapin järjestysnumeron reitillä.
- **Suuntima ja etäisyys etappiin:** Nämä lasketaan senhetkisestä sijainnista, tai mikäli GPS ei ole päällä, edellisestä mitatusta sijainnista.
- **Etapin koordinaatit:** Valitun etapin koordinaatit.

HUOM! Etappi-ikkunassa esitettävän tiedon esitysmuoto riippuu valitusta koordinaattien esitysmuodosta. (Lisätietoja löydät kappaleesta 3.2.6 Koordinaattien esitysmuodon asettaminen.)

- **Etapin korkeus:** Valitun etapin korkeus.

Voit myös avata lisätietonäytön painamalla START/DATA-näppäintä. Seuraavat tiedot näytetään:



- **Pistetyyppi (TYPE):** ● = Etappi ja + = hälytyspiste
- **Etapin hälytysetäisyys (RAD):** Tätä käytetään ainoastaan hälytyspisteiden kanssa. Jos hälytysetäisyys on 0, hälytys ei laukea.

Poistu lisätietonäytöstä painamalla START/DATA-näppäintä.

5. Poistu etappitietonäytöstä ja palaa etappiluetteloon painamalla STOP/BACK-näppäintä.

MyPoints

MyPoints-toiminnon avulla voit tallentaa Suunto X9:n muistiin enintään 50 yksittäistä etappia (joista 10 voi olla hälytyspisteitä), joita ei ole kytketty reittiin.

Suunnista MyPoints-etappiin seuraavasti:

1. Valitse asetusvalikosta kohta *Route* ja paina ENTER-näppäintä. Reittiluettelo ilmestyy näytölle.
2. Valitse MyPoints-reitti UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. Waypoint-valikko aukeaa.
3. Valitse etappi UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä pitkään. Suunnistus etappiin aktivoituu, ja etapin nimi ja etäisyys määränpähän sekä joitakin muita tietoja ilmestyvät näytölle.
4. Voit lopettaa MyPoint-suunnistuksen valitsemalla jonkin muun suunnistustavan.



Hälytyspisteet

Voit käyttää hälytyspisteitä esimerkiksi varoittamaan kivistä tai muista vaaroista.

Voit asettaa 10 hälytyspistettä MyPoints-toiminnolla ja lisäksi 10 jokaiselle reitille. MyPointsin hälytyspisteet ovat aina aktiivisia, kun GPS on päällä. Valitun reitin hälytyspisteet ovat aktiiviset, kun suunnistat kyseisellä reitillä.

Kun saavut määritellyn etäisyyden päähän hälytyspisteestä, esimerkiksi 0,10 km, hälytys laukeaa. Kun hälytys laukeaa, Suunto X9 näyttää hälytyspisteen nimen ylärivillä. Toisella rivillä näytetään viesti 'WAYPOINT ALARM'. Kolmannella rivillä näytetään etäisyys hälytyspisteeseen. Mikäli pysyttelet hälytysalueella, hälytys toistuu noin minuutin välein.

HUOM! Kun suunnistat reitillä, Suunto X9 ei ohjaa sinua hälytyspisteiden kautta. Mikäli kuitenkin haluat suunnistaa hälytyspisteeseen, valitse ♦ suunnistustavaksi ja valitse haluttu hälytyspiste.

3.5.5. Reittien ja etappien muokkaaminen

Voit muokata luomiasi reittejä ja etappeja ja poistaa ne, joita et enää tarvitse.

Etappien muokkaaminen



Muokkaa etappia seuraavasti:

1. Valitse asetusvalikosta kohta *Route* ja paina ENTER-näppäintä. Reittiluettelo ilmestyy näytölle.
2. Valitse reitti UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. Etappiluettelo ilmestyy näytölle.
3. Valitse etappi UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. Waypoint-valikko aukeaa.
4. Valitse *Edit* UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. Etapin tiedot näkyvät korostettuina.

5. Valitse etappiluettelossa olevan etapin järjestysnumero ja muuta sen koordinaatteja ja korkeutta UP/DOWN-näppäimillä.

HUOM! Voit avata lisätietonäytön painamalla *START/DATA*-näppäintä. Siellä voit vaihtaa etapin tyyppiä ja häilytettäisyyttä.

6. ENTER-näppäimen painallus hyväksyy muutokset ja palaa perusnäyttöön.

Etapin paikan päivittäminen

Update-toiminnon avulla voit korvata etapin koordinaatit senhetkisen sijaintisi koordinaateilla, mikäli GPS on päällä.



Päivitä etapin paikka seuraavasti:

1. Valitse asetusvalikosta kohta *Route* ja paina ENTER-näppäintä. Reittiluettelo ilmestyy näytölle.
2. Valitse reitti UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. Etappiluettelo ilmestyy näytölle.
3. Valitse etappi UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. Waypoint-valikko aukeaa.
4. Valitse *Update* UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. Etapin tiedot näkyvät korostettuina.

5. Paina STOP/BACK-näppäintä, jos haluat palata etappiluetteloon hyväksymättä muutoksia.

6. Suunto X9 näyttää keskimääräisen sijaintivirheen (EPE). Kun EPE on tarpeeksi pieni, sijainti päivitetään automaattisesti. Voit myös painaa ENTER-näppäintä, jol-

loin sijainti päivitty manuaalisesti ennen kuin EPE on riittävän pieni automaattista merkintää varten. Tämä päivytystapa on kuitenkin epätarkempi.

Reitin poistaminen

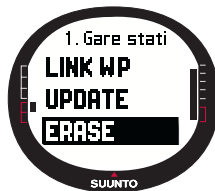
Poista reitti seuraavasti:

1. Valitse asetusvalikosta kohta *Route* ja paina ENTER-näppäintä. Reittiluettelo ilmestyy näytölle.
2. Valitse reitti, jonka haluat poistaa UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä.
3. Valitse kohta *Erase* ja paina ENTER-näppäintä. Suunto X9 pyytää sinua vahvistamaan toimenpiteen.
4. ENTER-näppäimen painallus vahvistaa poiston. Suunto X9 näyttää viestin 'ERASING ROUTE', jonka jälkeen laite palaa Route-valikkoon.

Etappien poistaminen

Poista etappi seuraavasti:

1. Valitse asetusvalikosta kohta *Route* ja paina ENTER-näppäintä. Reittiluettelo ilmestyy näytölle.
2. Valitse reitti UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. Etappiluettelo ilmestyy näytölle.
3. Valitse etappi UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. Waypoint-valikko aukeaa.
4. Valitse kohta *Erase* Waypoint-valikossa ja paina ENTER-näppäintä. Suunto X9 näyttää viestin 'ERASE WAYPOINT?'.
5. Vahvasta poisto painamalla ENTER-näppäintä tai säilytä etappi painamalla STOP/BACK-näppäintä. Palaat automaattisesti etappiluetteloon.

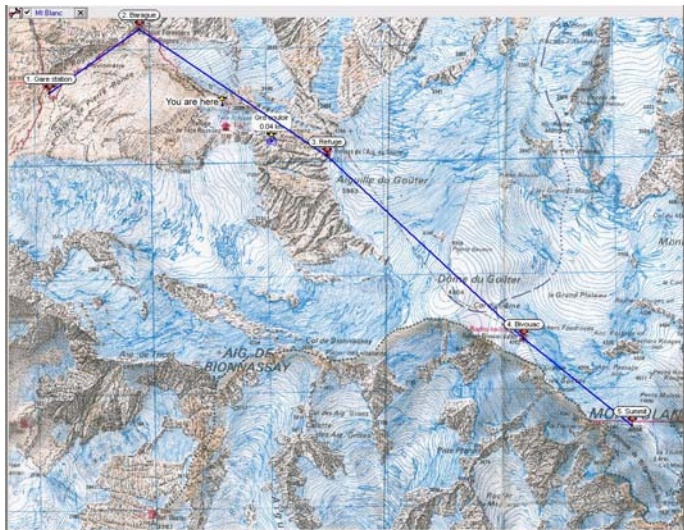


3.5.6. Suunnistustietonäytöt

Kaikissa suunnistustietonäytöissä näytetään valittua reittiä ja sen etappeja koskevaa tietoa. Saamasi tiedon määrä riippuu tekemistäsi valinnoista. Et voi käyttää tätä toimintaa ennen kuin olet aktivoinut reitin. Mikäli yrität käyttää sitä ennen reitin aktivoimista, Suunto X9 pyytää sinua aktivoimaan sellaisen. Avaa näyttö painamalla START/DATA-näppäintä Navigation-tilan perusnäytössä.

Suunnistustavat > < ja ♦

Kun olet valinnut reitin ja painanut START/DATA-näppäintä, näet yhteenvetosivun ja reitin etappitietosivut (yhtä monta kuin etappia) sekä myös tälle reitille tallioidut hälytyspisteet. Voit selata sivuja UP/DOWN-näppäimillä.



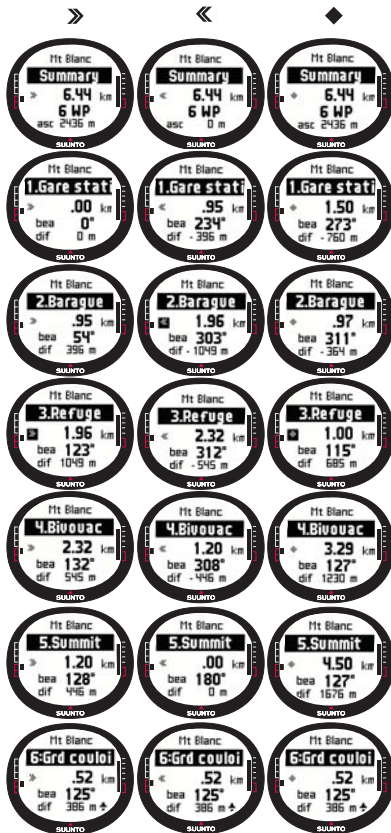
Reitin yhteenveto (summary)

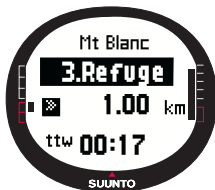
Yhteenvedossa näytetään reitin nimi ja kokonaispituus, etappien lukumäärä ja kokonaisnousu.

Etappien tietosivut

Näillä sivuilla näytetään etapin nimi, etäisyys, suuntima ja korkeusero. Tiedon esitystapa riippuu valitusta suunnistustavasta.

- ➤ Näillä suunnistustavoilla kyseisillä sivuilla esitetään tiedot edellisestä etapista sillä hetkellä näytettävään etappiin.
- ◆ Tällä suunnistustavalla kyseisillä sivuilla esitetään tiedot senhetkisestä tai viimeksi tunnetusta sijainnista näytöllä olevaan etappiin.
- Hälytyspisteet**
Hälytyspisteiden tapauksessa kyseisillä sivuilla esitetään tiedot senhetkisestä tai viimeksi tunnetusta sijainnista näytöllä olevaan hälytyspisteeseen.





HUOM! Mikäli olet juuri suunnistamassa ja lähestyt seuraavaa etappia, tällä etappitietosivulla näytetään etäisyys ja aika kypseeseen etappiin.

Suunnistustavat ✕ ◇ ja Track back -toiminto

Kun olet valinnut reitin ja painanut START/DATA-näppäintä, näet ainoastaan yhteenvetosivun. Se on samankaltainen oheisen näytön kanssa.

3.5.7. NaviData

NaviData-toiminnon avulla voit tarkastella erilaisia suunnistustietoja ja lisätä yhden vaihtoehtoista Navigation-tilan pikavalinnaksi.

Tarkastele NaviData-luetteloa seuraavasti:

1. Valitse asetusvalikosta kohta *Navidata* ja paina ENTER-näppäintä. Navidata-luettelo avautuu.
2. Selaa luetteloa (9 kohtaa) UP/DOWN-näppäimillä.
3. Mikäli haluat valita jonkin kohdan pikavalinnaksi, selaa sen kohdalle UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. Palaat asetusvalikkoon, ja valitsemasi kohta ilmestyy pikavalinnaksi perusnäytölle. Voit tehdä valinnan myös ENTER-näppäimen pystykällä painalluksella, jonka jälkeen palaat automaattisesti perusnäyttöön.

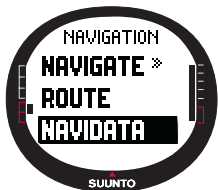
4. Poistu näytöstä ilman pikavalinnan valintaa painamalla STOP/BACK-näppäintä.

Etäisyys päättepisteeseen (dtf): Näyttää etäisyyden senhetkisestä paikasta viimeiseen etappiin (kaikkien etappien kautta) valitsemissasi mittayksiköissä.

Aika etappiin (ttw): Näyttää arvioitun jäljelläolevan matkan seuraavaan etappiin nykyisellä vauhdilla.

Arvioitu saapumisaika (eta): Näyttää arvioitun saapumisaian viimeiseen etappiin nykyisellä vauhdilla.

Arvioitu reittiin kuluva aika (ete): Näyttää arvioitun matkan



ajan viimeiseen etappiin reittiä pitkin nykyisellä vauhdilla.

Korkeusero (dif): Näyttää korkeuseron senhetkisen sijaintisi ja seuraavan etapin välillä valitsemissasi mittayksiköissä.

Korkeus päätepisteeseen (atf): Näyttää kokonaisnousun senhetkisestä paikasta viimeiseen etappiin valitsemissasi mittayksiköissä.

Nopeus (spd): Näyttää nopeuden valitsemissasi mittayksiköissä.

Kompassisuunta (hea): Näyttää kompassisuunnan asteina.

Eksymä (xte): Näyttää poikkeaman kurssista (left = vasempaan, right = oikeaan).

3.5.8. Track Back (aktiivinen reitti)

Track Back -toiminto aloittaa suunnistuksen pitkin sillä hetkellä aktiivisena olevaa matkalokkia lähtöpaikkaan.

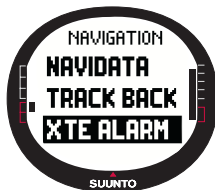
Käynnistä Track Back -toiminto seuraavasti:

1. Valitse asetusvalikosta kohta *Track Back* UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. Näytölle ilmestyy viesti 'START TRACK BACK?'.
2. ENTER-näppäimen painallus vahvistaa valinnan. Suunto X9 siirtyy Navigation-tilan perusnäyttöön ja käynnistää suunnistuksen kohti lähtöpaikkaa. Track Back toimii kuten tavallinen suunnistaminen sillä poikkeuksella, että et voi tarkastella lisätietonäyttöjä. Määränpää näytetään ylärivillä.
3. Voit lopettaa Track Back -suunnistuksen valitsemalla ✕ suunnistusvaihtoehdoksi, ■ toiminnaksi tai sammuttamalla GPS:n toimintovalikossa.

HUOM! Track Back -toiminnon aloittaminen aktivoi uuden matkalokitiedoston.

HUOM! Kun haluat tietää kokonaismatkan lähtöpisteeseen, valitse dtf pikavalinnaksi (katso kappale 3.6.6).





3.5.9. Eksymähälytys

Voit asettaa Suunto X9:n antamaan hälytyksen, kun eksymä (xte) kasvaa liian suureksi. Kun hälytys laukeaa, näytölle ilmestyy viesti 'ALARM XTE' ja senhetkinen eksymä. Esimerkiksi 'ALARM XTE 0.50 KM'. Kun eksymä saavuttaa asetetun rajan, Suunto X9 hälyttää äänimerkillä 10 sekunnin välein niin kauan kuin olet asetetun eksymän ulkopuolella.

Aseta eksymähälytys seuraavasti:

1. Valitse asetusvalikosta kohta *XTE Alarm* UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. On/Off-kenttä näkyy korostettuna.
2. Aseta hälytys päälle (On) tai pois päältä (Off) UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. XTE-kenttä näkyy korostettuna.
3. Aseta haluttu eksymä UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. Eksymähälytys on nyt asetettu ja laite palaa takaisin asetusvalikkoon.

HUOM! Kun haluat tarkastella eksymätietoa, valitse pikavalinnaksi xte.



3.5.10. Korkeuden ja ilmanpaineen vertailuarvo

Tämä toiminto on samankaltainen kuin Alti/Baro-tilan toiminto. Lisätietoja löydät kappaleesta 3.3.5.

3.5.11. GPS fix

Tämä toiminto on samankaltainen kuin Activity-tilan toiminto. Lisätietoja löydät kappaleesta 3.6.3 GPS-paikanmäärittämisestä.

3.6. ACTIVITY-TILA

Kun Navigation-tila näyttää sinulle minne mennä, Activity-tila näyttää senhetkisen suorituskykyäsi. Tätä tilaa tarvitset, kun haluat mitata ja tallioida liikuntasuorituksesi, olipa se sitten juoksulenkki läpi naapuruston tai suunnistus halki erämaan.

Activity-tilassa näet nopeutesi, kuljetun matkan, lähdöstä kuluneen ajan ja muita mielenkiintoisia tietoja senhetkisestä toiminnastasi. Se tallioi nopeudet ja korkeusprofiilin reitiltäsi, ja voit tarkastella niitä myöhemmin PC-tietokoneellasi. Jos olet merkinnyt muistiin pisteitä, se tallioi myös ne. Saat tien päällä yhden näppäimen painalluksella yhteenvedon lokitiedoista.

3.6.1. Perusnäyttö

Kun valitset Activity-tilan, sen perusnäyttö aukeaa.

Näyttö päivittyy valitun GPS-paikanmääritystaajuuden mukaisesti. Kun asetuksena on '1 sec', näyttö päivittyy jatkuvasti. Asetuksella '1 min' näyttö päivittyy kerran minuuteissa ja STOP/BACK-näppäimen pitkällä painalluksella. Asetuksen ollessa 'manual' näyttö päivittyy STOP/BACK-näppäimen pitkällä painalluksella.

Perusnäytöllä on kolme riviä:

Nopeus:

Ensimmäisellä rivillä näytetään nopeus valitsemissasi yksiköissä.

Kuljettu matka:

Toisella rivillä näytetään kulkemasi matka valitsemissasi yksiköissä.

Pikavalinnat:

Kolmannella rivillä näytetään joko kellonaika, lähdöstä kulunut aika (tfs) tai korkeus. Valitse näytettävä tieto STOP/BACK-näppäimellä.

Kellonaika: Näyttää senhetkisen kellonajan

Lähdöstä kulunut aika (tfs): Näyttää lähdöstä kuluneen ajan.

Korkeus: Näyttää senhetkisen korkeuden valitsemissasi mitayksiköissä.

HUOM! Voit myös avata lisätietonäytön painamalla START/DATA-näppäintä. (Lisätietoja löydät kappaleesta 3.6.7 Toiminnan tietonäyttö.)





3.6.2.Toiminta

Activity-toiminnon avulla voit tallentaa tietoja matkasta.

Voit käyttää Activity-toimintoa seuraavasti:

1. *Activity* on asetusvalikon ensimmäinen toiminto. Valitse se painamalla ENTER-näppäintä. Symbolikenttä näkyy korostettuna.
2. Valitse haluttu toimintasympoli UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. Valittavat symbolit ovat:

▶ Tämä kytkee GPS:n ja suunnistustoiminnon päälle aiemmin valituilla asetuksilla. Näytölle ilmestyy viesti 'LOG FILE STARTED'.

■ Tämä kytkee GPS:n pois päältä ja sulkee kokonaislokin. Näytölle ilmestyy viesti 'LOG FILE STOPPED'.

|| Tämä kytkee GPS:n väliaikaisesti pois päältä ja lisää etäisyystiedot lokiin. Kun valitset ▶, GPS aktivoituu jälleen ja tallentaminen jatkuu aikaisemmasta sijainnista.

HUOM! Voit myös sisällyttää muistipisteitä matkalokiin *Mark Memp* -toiminnon avulla. (Lisätietoja löydät kappaleesta 3.7.2 *Mark Memp*.)

3.6.3. GPS-paikanmääritys

Valittu GPS-paikanmääritystaajuus määrittää kuinka usein Suunto X9 määrittää paikkansa satelliittisignaalien perusteella ja miten usein se tallentaa tietoa muistiin. Tämä vuorostaan vaikuttaa akun kestoon.

Valitse GPS:n paikanmääritystaajuus seuraavasti:

1. Valitse asetusvalikosta kohta *GPS fix* UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. Paikanmääritystaajuuden kenttä näkyy korostettuna.
2. Valitse sopiva paikanmääritystaajuus UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä.

Kun Navigate-toiminto on käytössä, Suunto X9 käyttää seuraavia asetuksia riippuen valitusta paikanmääritystaajuudesta.



GPS paikanmääritystaajuus	Arvioitu kesto	Matkalokin päivitystaajuus	Korkeusprofiilin päivitystaajuus	Muistikapasiteetti (enintään 25 matkalokia)
1 sec	4,5 h	10 s	10 s	24 h
1 min	12 h	1 min	20 s	145 h
Manual	Riippuu käytöstä, >500 paikkaa	Manuaalinen	60 s	Enintään 400 h

HUOM! Voit vaihtaa GPS paikanmääritystaajuutta toiminnan aikana.

HUOM! Jos olet valinnut 'Manual'- tai '1 min'-asetuksen, voit aktivoida GPS:n uudelleen pitkällä STOP/BACK-näppäimen painalluksella. Tämä on mahdollista seuraavissa tiloissa ja toiminnoissa: Activity- ja Navigation-tilojen perusnäytöt, Find Home ja Position-toiminnot.

Mark Memp ja Mark Home -toiminnot aktivoivat GPS:n automaattisesti ja pisteen merkinnän jälkeen palaavat automaattisesti aiemmin valittuun GPS paikanmääritystaajuuteen.

HUOM! Jos käytät 'Manual'- tai '1 min'-tiloja, GPS:n tarkkuus- ja toimintopalkit toimivat normaalisti GPS:n ollessa aktiivinen. Kun GPS on unitilassa (säästääkseen akkua), se näyttää ▼, kun viimeisestä sijainnista saadut tiedot olivat riittävät. Se näyttää □, kun tiedot eivät olleet riittävät.

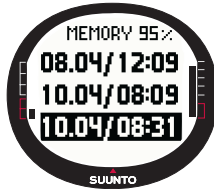
HUOM! Jos haluat ainoastaan tallentaa korkeusprofiilin suorituksestasi ilman GPS-paikannusta, aseta GPS paikanmääritystaajuudeksi 'Manual' ja aloita suoritus.

3.6.4. Korkeuden ja ilmanpaineen vertailuarvo

Tämä toiminto on samankaltainen kuin Alti/Baro-tilan toiminto. Lisätietoja löydät kappaleesta 3.3.5.

3.6.5. Muisti

Memory-toiminto näyttää vapaan muistin määrän ja luettelon lokitiedostoista.



Voit käyttää Memory-toimintoa seuraavasti:

- 1.Valitse asetusvalikosta kohta *Memory* UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä.
- 2.Valitse haluamasi lokitiedosto UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. Voit nyt joko tarkastella tiedostoa tai poistaa sen.

Lokitiedostojen tarkasteleminen

Voit tarkastella lokitiedostoa seuraavasti:

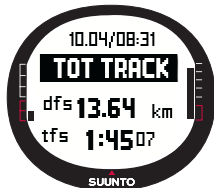
1. View näytetään korostettuna. Valitse se painamalla ENTER-näppäintä. Voit selata lokitietosivuja UP/DOWN-näppäimillä. Suunto X9 näyttää seuraavat tiedot:
 - Tiedoston nimi (näkyvä aina ylärivillä)
 - Kuljettu matka (dfs)
 - Lähdistä kulunut aika (tfs)
 - Suurin nopeus (max)
 - Keskinopeus (avg)
 - Kokonaisnousu (asc)
 - Kokonaislasku (dsc)
 - Suurin korkeus (high)
 - Matalin korkeus (low)
 - Laskujen kokonaismäärä (runs) (Lasku on yhteensä 50 m tai enemmän pystysuoraa nousua ja laskua)
2. Poistu lokitiedoista painamalla STOP/CANCEL-näppäintä.

Lokitiedostojen poistaminen

Suunto X9 voi tallentaa muistiin enintään 25 lokitiedostoa. Kun muisti on täysi, sinun on tehtävä uusille tiedostoille tilaa poistamalla vanhoja.

Poista lokitiedosto seuraavasti:

1. Valitse *Erase* UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. Näytölle ilmestyy viesti 'ERASE LOG FILE?'.
2. ENTER-näppäimen painallus vahvistaa poiston. Näytölle ilmestyy viesti 'LOG FILE ERASED'.
3. Poistu lokitiedoista painamalla STOP/CANCEL-näppäintä.



3.6.6. Track Back (matkaloki)

Activity-tilan Track Back -toiminnon avulla voit suunnistaa pitkin mitä tahansa muistissa olevaa matkalokin reittiä. Suunto X9 opastaa sinut lähimpään etappiin ja sieltä lähtöpisteeseen tai päätepisteeseen, mikäli niin haluat.

Käynnistä Track Back -toiminto seuraavasti:

1. Valitse asetusvalikosta ► toimintavaihtoehdoksi. Tämä aloittaa tiedon tallentamisen lokitiedostoon Track Back -toimintoa varten.



2. Odota kunnes GPS paikantaa itsensä satelliittien avulla.

3. Valitse asetusvalikosta kohta *Memory UP/DOWN*-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä.

4. Valitse haluamasi lokitiedosto UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä.

5. Valitse *Track Back* UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä. Näytölle ilmestyy viesti 'START TRACK BACK?'. Jos näytölle ilmestyy viesti 'START LOG', tarkista, että ► on valittu toimintavaihtoehdoksi ja että laite on suorittanut ensimmäisen satelliittipaikannuksen.

6. ENTER-näppäimen painallus vahvistaa valinnan. Suunto X9 palaa Activity-näyttöön ja käynnistää suunnistuksen. Se opastaa sinut ensin lähimmälle etapille ja sieltä lähtöpisteeseen. Track Back toimii kuten tavallinen suunnistaminen sillä poikkeuksella, että et voi tarkastella lisätietonäyttöjä. 'TRACK BACK' näytetään ylärivillä.

HUOM! *Track Backin opastus näytetään Navigation-tilassa, vaikka valitsetkin toiminnon Activity-tilassa.*



7. Voit lopettaa Track Back -suunnistuksen valitsemalla ✕ suunnistusvaihtoehdoksi, ■ toiminnaksi tai sammuttamalla GPS:n.

HUOM! *Kun haluat tietää kokonaismatkan lähtöpisteeseen, valitse dtf pikavalinnaksi.*

HUOM! *Valitse ◀ suunnistustavaksi, jos haluat suunnistaa lähtöpisteeseen. Valitse ▶, jos haluat suunnistaa päätepiisteeseen.*

3.6.7. Toiminnan tietönäyttö

Toiminnan tietönäyttö näyttää yhteenvedon käynnissä olevasta suorituksestasi, tai viimeisestä suorituksestasi, mikäli et sillä hetkellä ole suorittamassa toimintaa. Avaa näyttö painamalla START/DATA-näppäintä Activity-tilan perusnäytössä. Tiedot näytetään neljällä sivulla. Sivu vaihtuu automaattisesti 3 sekunnin välein, minkä jälkeen laite palaa Activity-tilan perusnäyttöön. Voit poistua näytöstä aikaisemmin painamalla START/DATA-näppäintä toistamiseen.

Voit tarkastella seuraavia tietoja toiminnan tietönäytössä:

- Suurin nopeus (max)
- Keskinopeus (avg)
- Kokonaisnousu (asc)
- Kokonaislasku (dsc)
- Suurin korkeus (high)
- Matalin korkeus (low)
- Laskujen kokonaismäärä (runs) (Lasku on yhteensä 50 m tai enemmän pystysuoraa nousua ja laskua)



3.7. TOIMINTOVALIKKO (FUNCTION)

Voit avata toimintovalikon ENTER-näppäimen pitkällä painalluksella missä tahansa perusnäytössä. Toimintovalikko avautuu ja seuraavat toiminnot ovat valittavissa.

3.7.1. GPS

GPS-toiminnon avulla voit kytkeä GPS:n päälle tai pois.



Kytke GPS päälle tai pois seuraavasti:

1. GPS on toimintovalikon ensimmäinen toiminto. Valitse se painamalla ENTER-näppäintä. On/Off-kenttä näkyy korostetuna.

2. Vaihda kentän arvoksi joko *On* (päällä) tai *Off* (pois) UP/DOWN-näppäimillä ja paina ENTER-näppäintä yli 2 sekuntia. GPS:n toiminta- ja tarkkuuspalkit ilmestyvät perusnäytölle.

HUOM! Jos aktivoit GPS:n toimintovalikossa, se ei avaa lokia.

3.7.2. Mark Memp

Mark Memp -toiminto tallentaa kompassisuunnan, koordinaatit ja korkeuden senhetkisestä sijannista.



Merkitse piste muistiin seuraavasti:

1. Valitse toimintovalikosta kohta *Mark Memp* ja paina ENTER-näppäintä. Seuraavat nimivaihtoehdot näytetään.

2. Valitse sopiva nimi tai valitse senhetkinen päivänmäärä/kelonaika nimeksi ja paina ENTER-näppäintä. Sijainnin kompassisuunta, keskimääräinen sijaintivirhe (epe), koordinaatit ja korkeus tulevat näytölle.

3. Kun EPE on tarpeeksi pieni, sijainti merkitään automaattisesti. Näytölle tulee viesti 'MEMPOINT STORED' ja laite palaa perusnäyttöön.

Voit myös painaa ENTER-näppäintä, jolloin sijainti merkitään manuaalisesti ennen kuin EPE on riittävän pieni automaattista merkintää varten. Tällöin muistiin merkitty piste on kuitenkin epätarkempi.

HUOM! Varmista, että toiminnaksi on valittu ► ennen kuin käytät Mark Memp -toimintoa. Mark Memp -toiminnon valinta ei automaattisesti käynnistä GPS:ää.

HUOM! Voit tarkastella muistiin merkittyjä pisteitä ainoastaan Suunto Trek Manager -ohjelmalla.

3.7.3. Mark Home

Mark Home -toiminnon avulla voit tallentaa paikan, johon haluat palata. Kun olet tallentanut paikan, voit etsiä sen Find Home -toiminnon avulla.

Voit tallentaa paikan seuraavasti:

1. Valitse toimintovalikosta kohta *Mark Home* ja paina ENTER-näppäintä. Mark Home -näyttö avautuu.
2. Jos GPS on päällä, laite näyttää heti keskimääräisen sijaintivirheen (EPE). Kun EPE on riittävän pieni, laite tallentaa paikan.
3. Jos GPS oli alunperin pois päältä, se aktivoituu automaattisesti, kun valitset Mark Home -toiminnon. Tässä tapauksessa paikka tallennetaan vasta kun GPS on suorittanut paikannuksen ja voi näyttää EPE:n. Tähän saattaa kulua jonkin verran aikaa.
4. Kun EPE on tarpeeksi pieni, sijainti merkitään automaattisesti. Voit myös painaa ENTER-näppäintä, jolloin sijainti merkitään manuaalisesti ennen kuin EPE on riittävän pieni automaattista merkintää varten. Tällöin muistiin merkitty piste on kuitenkin epätarkempi.
5. Poistu näytöstä ja keskeytä toiminto painamalla STOP/BACK-näppäintä.

HUOM! Suunto X9 käyttää GPS:ää paikannusapuna liikkuessasi. Kun seisot paikallasi, kompassisuuntima osoittaa sinulle suunnan merkittyyn paikkaan.

3.7.4. Find Home

Find Home -toiminto opastaa sinut takaisin paikkaan, jonka merkitsit viimeksi Mark Home -toiminnolla. Näyttö päivittyy valitun GPS-paikanmääritystaajuuden mukaisesti. Kun asetuksena on '1 sec', näyttö päivittyy jatkuvasti. Asetuksella '1 min' näyttö päivittyy kerran minuutissa ja STOP/BACK-näppäimen pitkällä painalluksella. Asetuksen ollessa 'manual' näyttö päivittyy STOP/BACK-näppäimen pitkällä painalluksella.





Find Home -näytössä esitetään seuraavat tiedot:

Kompassisuunta: Tähtäyshahlo ilmestyy näytön yläreunaan, ja pyöreä suuntiman ilmaisim ilmestyy näytön ulkoreunalle. Kun suuntiman osoitin on tähtäyshahlon sisällä, kuljet asetettuun suuntaan.

Home: 1. rivillä näytetään tallennetun paikan nimi.

Etäisyys: 2. rivillä näytetään etäisyys tallennettuun paikkaan.
Arvioitu reittiin kuluva aika (ete): Kolmannella rivillä näytetään arvioitu matka-aika nykyiseen määränpäähäsi nykyisellä nopeudella.

Käynnistä Find Home -toiminto seuraavasti:



1. Valitse toimintovalikosta kohta *Find Home* ja paina ENTER-näppäintä. Jos GPS on päällä, laite näyttää Find Home -tiedot välittömästi. Jos GPS on pois päältä, se aktivoituu automaattisesti, kun valitset Find Home -toiminnon. Tässä tapauksessa kestää hetken aikaa ennen kuin laite näyttää tiedot. Sillä välin ylärivillä näkyy viesti 'wait'.

2. Suuntiman ilmaisimen avulla löydät tallennettuun paikkaan.
3. Poistu toiminnosta painamalla STOP/BACK-näppäintä. Laite palaa toimintovalikkoon.

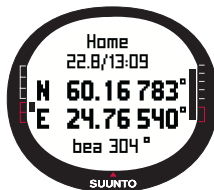
HUOM! Tallennettu paikka ei katoa, kun poistut Find Home -toiminnosta. Paikka säilyy muistissa kunnes tallennat uuden paikan.

Find Home -tietonäyttö

Find Home -toiminnolla on erityinen tietonäyttö, joka sisältää tallennetun paikan koordinaatit ja tallennusajan. Koordinaatit esitetään valitsemassasi esitysmuodossa. (Lisätietoja koordinaattien esitysmuodosta löydät kappaleesta 3.2.6 Koordinaattien esitysmuodon asettaminen.)

Tarkastele Find Home -tietonäyttöä seuraavasti:

1. Voit avata Find Home -tietonäytön painamalla Find Home -näytössä START/DATA-näppäintä. Näet siellä tallennusajan ylärivillä sekä koordinaatit ja suuntiman alemmilla riveillä.
2. Voit poistua Find Home -tietonäytöstä painamalla STOP/BACK-näppäintä.



3.7.5. Position (sijainti)

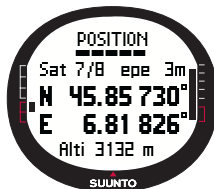
Position-toiminnon avulla voit tarkastella senhetkistä sijaintiasi näytöllä. Etappi-ikkunassa esitettävän tiedon esitysmuoto riippuu valitusta koordinaattien esitysmuodosta. (Lisätietoja löydät kappaleesta 3.2.6 Koordinaattien esitysmuodon asettaminen.)

Näyttö päivittyy valitun GPS-paikanmääritystaajuuden mukaisesti. Kun asetuksena '1 sec', näyttö päivittyy jatkuvasti. Asetuksella '1 min' näyttö päivittyy kerran minuuteissa ja STOP/BACK-näppäimen pitkällä painalluksella. Asetuksen ollessa 'manual' näyttö päivittyy STOP/BACK-näppäimen pitkällä painalluksella.

Tarkastele sijaintia seuraavasti:

1. Valitse toimintovalikosta kohta *Position* ja paina ENTER-näppäintä. Seuraavat tiedot näytetään:

- **Satelliitit (Sat):** Ensimmäinen numero on paikannuksessa käytettyjen satelliittien lukumäärä, ja toinen numero on niiden satelliittien lukumäärä, joiden signaaleita laite sillä hetkellä vastaanottaa.
- **Keskimääräinen sijaintivirhe (epe):** Näyttää GPS-paikannuksen keskimääräisen sijaintivirheen.
- **Koordinaatit:** Näyttää sijainnin koordinaatit.
- **Korkeus (Alti):** Näyttää senhetkisen GPS-korkeuden valitsemisiasi mittayksiköissä.



2. Voit vaihdella korkeuden ja ensimmäiseen satelliittipaikannukseen kuluvan ajan välillä START/DATA-näppäimellä.
3. Palaa toimintovalikkoon painamalla STOP/BACK-näppäintä.

HUOM! Jos GPS ei ole päällä kun avaat Position-valikon, laite näyttää viimeisimmän GPS:llä paikannetun sijainnin koordinaatit.

HUOM! Sijainnin koordinaatit päivittyvät kun laitteen sijainti muuttuu.

4. SUUNTO X9 KÄYTÖSSÄ

4.1. KIIPEILYÄ MONT BLANCILLA

Tässä luvussa seuraamme amerikkalaisen vuorikiipeilijän itsenäistä kahden päivän kiipeilyretkeä Mont Blancin huipulle Gouter-reittiä pitkin. Aikaisemmissa luvuissa olet saanut teoreettista tietoa kaikkien Suunto X9:n toimintojen käyttämisestä, ja tässä luvussa opit, miten voit käyttää tuota tietoa kentällä.

4.1.1. Saapuminen ja alkuvalmistelut

On aurinkoinen iltapäivä, kun Mike Mountaineer saapuu Col De Vozaan, Ranskaan. Koska Ranska on eri aikavyöhykkeellä kuin Kalifornia, hän kysyy paikallisilta kellonajan, asettaa Suunto X9:nsä kellon paikalliseen aikaan ja Kalifornian ajan kaksois-aikaan vertailun vuoksi.

Jos Mike olisi ollut hitusen aloitteellisempi, hän olisi voinut tarkistaa ennalta mikä Ranskan aikaero on UTC-aikaan ja suorittaa sen mukaiset asetukset. GPS olisi sitten synkronisoinut kellonajan automaattisesti. Mike osaa kuitenkin asettaa kellonajan varsin nopeasti, sillä hän oli vasta retkellä Nepalissa ja joutui siellä tekemään asetukset joka tapauksessa käsin, sillä Suunto X9 ei osaa säätyä aikaeroon, jonka tarkkuus on 15 minuuttia.

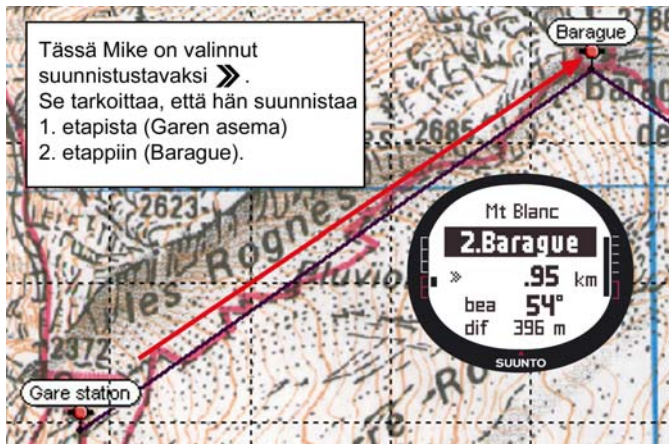
Hän katsoo kelloa ja huomaa, että aikaa on yllin kyllin ehtiä Garen junaan. Mike etsii oikean laiturin. Siellä hän tarkistaa senhetkisen korkeusasemansa kartalta ja vaihtaa Suuntonsa vertailukorkeudeksi 1.653 metriä Alti/Baro-tilassa. Koska hän tulee olemaan liikkeellä jonkin aikaa, hän asettaa Alti-tilan päälle Use-toiminnolla voidakseen seurata korkeusvaihteluita matkan aikana.

Junamatka on rentouttava, ja Mike antaa silmiensä levätä kuvauksellisessa maisemassa jutellessaan kanssamatkustajiensa kanssa. Kun Mike saapuu Gareen, hän tarkistaa korkeuslukeman ja toteaa sen olevan tarkalleen 2.372 metriä, juuri kuten karttakin sanoo.

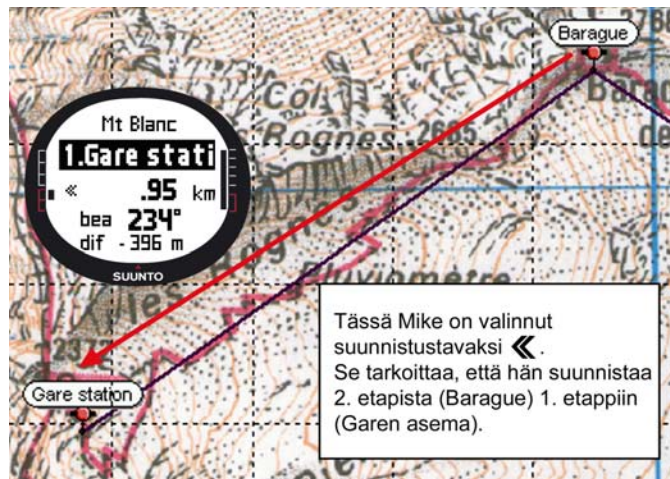
4.1.2. Ensimmäinen vaelluspäivä

Kun Mike lähtee vaellukselle, hän asettaa GPS paikanmääritystasajuuudeksi asetuksen '1 sec' Activity-tilassa ja valitsee ► toiminnaksi. Hän valitsee 1 sekunnin paikanmääritystasajuuuden, sillä hän haluaa GPS:n päivittävän paikkatiedon niin usein kuin mahdollista. Vaikka tämä vaihtoehto kuluttaakin paljon virtaa, Mike tietää akun silti kestävän koko 4-tuntisen vaelluksen ajan. Hän antaa GPS:n kerätä tietoa satelliiteista 10 minuutin ajan kiristäessään kengänauhojaan, tarkastessaan reppunsa ja pukiessaan ylleen kipeilyvaljaat.

Mike on luonut reitit molempia vaelluspäiviä varten Suunto Trek Managerilla ja siirtänyt ne etukäteen Suunto X9:ään. Vaikka hän ei oikeasti tarvitsekaan suunnistusapua, onhan sää kirkas ja polut hyvin merkitty, hän silti aktivoi reitin Navigation-tilassa, sillä se ei kuluta kovinkaan paljon virtaa edes silloin, kun toiminta on käynnissä. Näin hän voi harjoitella Navigation-tilan käyttämistä turvallisissa olosuhteissa ja kerätä arvokasta reitti kohtaista tietoa, kuten etäisyyksiä, korkeuseroja ja matka-aikoja.



Nautiessaan kauniista maisemista vaeltaessaan kohti Glacier de Tete Roussea Mike huomaa myös, että pilvet hälvnevät taivaalta, mikä antaa hänelle aiheen epäillä ilmanpaineen muuttuneen.



Saavuttuaan Refuge l'Aig du Gouteriin Mike kytkee Baro-tilan päälle niin, että ilmanpaineen muutokset eivät enää vaikuta korkeuslukemiin.

Ennen painumistaan pehkuihin Mike suunnittelee seuraavan päivän toimintansa. Hänen on noustava aikaisin, sillä edessä on pitkä vaellusmatka. Niinpä hän tarkistaa ensin auringonnousun ajan painamalla Start/Data-näppäintä Alarm-valikossa, ja asettaa sitten hälytyksen herättämään juuri ennen auringonnousua. Hän vertaa myös korkeuslukemaa kartan lukemaan nähdäkseen pitävätkö ne yhtä. Sitten hän jättää Suunto X9:n lataamaan akkuaan.

4.1.3. Toinen vaelluspäivä

Tismalleen aikataulussa, Mike herää piipitykseen, sammuttaa hälytyksen näppäimen painalluksella ja tarkistaa Baro-tilan. Tyytyväisyydekseen hän huomaa ilmanpaineen olevan nousussa, mikä lupaa hyvää säätä.

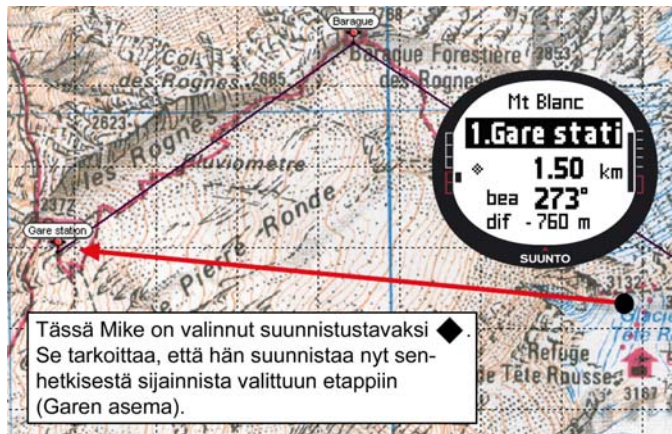
Ennen lähtöä Mike vaihtaa Suunto X9:n Alti-tilaan, jotta hän voi käyttää korkeusmittaria suunnistusapuna, ja totta kai myös tietääkseen kaukanako on huipusta.

Odotellessaan aamiaisen valmistumista Mike kalibroi kompassin varmistaakseen sen oikean toiminnan. Hän asettaa myös erannon Auto-asetukselle niin ettei hänen tarvitse vilkuilla karttaa turhan usein.

Mike suunnistaa käyttäen Suunto X9:n kompassia yhdessä ladattujen reittien, korkeusmittarin ja kartan kanssa. Aivan kuten tavallisenkin kompassin kanssa, hän tarkistaa aika ajoin, että kompassi toimii oikein. Jos suuntiman ilmaisin lakkaa liikkumasta tai pääilmansuunnat tuntuvat olevan oudossa suunnassa, hän kalibroi kompassin uudelleen.

Vaikka sääolosuhteet ovatkin loistavat eikä taivaalla ole pilven pilveä, Mike on valmistautunut myös lumimyrskyyn, joka rajoittaisi näkyvyyttä huomattavasti ja aiheuttaisi ongelmia GPS-vastaanoton kanssa Hän on harjoitellut suuntimien ottamista karttaa hyväksikäyttäen ja niiden siirtämistä Suunto X9:ään kymmenillä helpommilla reiteillä, joilla virheillä ei ole niin dramaattisia seuraamuksia.

Mike on suunnitellut matkan huolellisesti, harjoitellut tunnollisesti helpommilla rinteillä, hankkinut asianmukaiset varusteet ja opetellut käyttämään niitä. Hän on nyt valmis raskaaseen matkaan, joka vie hänet huipulle.



4.2. MAASTOJUOKSU

Tässä kappaleessa kuvaillaan Suunto X9:n tyyppillisiä käyttötapoja urheilulajeissa kuten juoksu ja pyöräily, joissa tiedot nopeudesta ja matkoista ovat tarpeellisempia kuin suunnistaminen.

Varhain sunnuntaiamuna Roger Runner herää Suunto X9:nsä piippaukseen. On aika Rogerin 30 km:n juoksulenkillä, erälle tärkeimmistä harjoituksista hänen valmistautumisessaan Mont Blancin maratonia varten. Aamiaisen jälkeen hän täyttää juomapullonsa, laittaa juoksukengät jalkaan ja on valmis lähtöön.

Ulos päästyään hän valitsee Suunto X9:n Activity-tilan ja asettaa toiminnaksi ►. Hän odottaa hetkisen satelliittivastaanottoa ja tarkistaa, että GPS paikanmäärittystaajuus on '1 sec', jolloin hän saa nopeimman näytteenottotaajuuden nopeutta, matkaa ja muistiintallennusta varten. Roger asuu Juravuoriston liepeillä Ranskassa ja juoksee mielellään läheisillä kukkuloilla, joten hän on kiinnostunut korkeustiedoista lenkkinsä varrella. Siksi hän valitsee korkeuden Activity-tilan alariville. Sitten hän lähtee matkaan.

Juostessaan Roger pitää nopeuttaan silmällä ja tarkkailee juoksemaansa matkaa näytöltä. Kahdeksan kilometrin kohdalla hän tarkistaa senhetkisen ajan valitsemalla sen alariville STOP/BACK-näppäimellä. Toinen näppäimenpainallus tuo näytölle lähdistä kuluneen ajan. Hän jatkaa juoksua ja tarkistaa samat tiedot silloin tällöin. Noin kolmen kilometrin välein hän siemaisee urheilujuomaa ja tarkistaa juoksunsa yhteenvetotiedot. Hän näkee yhdellä START/DATA-näppäimen painalluksella keski- ja huipunopeutensa, kokonaisuuden ja -laskun sekä muita hyödyllisiä tietoja.

Rogerin suonissa virtaa seikkailijan verta ja hän huomaa usein tuntemattomien polkujen olevan vastustamattomia. Tällä kertaa hän juoksee pidemmälle kuin yleensä ja löytää uuden mielenkiintoisen polun. Muutamaa mutkaa ja risteystä myöhemmin Roger huomaa, että näytöllä lukee 18 km, mutta hän ei ole enää varma mitä kautta pääsee takaisin kotiin. Hän vaihtaa Navigation-tilaan ja huomaa, että hänen lähtöpaikkansa sijaitsee tarkalleen 7,54 km:n päässä melkein tarkalleen päinvastaisessa suunnassa. Niinpä hän kääntyy ympäri, ja kymmenen minuutin kuluttua tunnistaa jälleen ympäristönsä. Sieltä hän valitsee tuntemansa tasaisen polun, jolla kykenee ylläpitämään tasaisen 12 km/h nopeuden helpommin kuin kukkuloilla. No, jos sitä nyt voi helpoksi sanoa kahden tunnin jatkuvan juoksemisen jälkeen.

5. SATELLIITTIPAIKANNUSJÄRJESTELMÄ (GPS)

Suunto X9 käyttää satelliittipaikannusjärjestelmää (GPS) käyttäjän sijainnin määrittämisessä. GPS käyttää apunaan 20.000 km korkeudella 4 km/s nopeudella maata kiertäviä satelliitteja. Satelliitit lähettävät suhteellisen heikkoja radiosignaaleja, teholtaan normaalien kotitaloudessa käytettävien hehkulamppujen luokkaa. Koska maahan saapuvat GPS-signaalit ovat tuhansia kertoja heikompia kuin esim. matkapuhelinsignaalit, GPS-signaalin vastaanotto häiriintyy paljon helpommin kuin matkapuhelinsignaalin. Laitteen sisäänrakennettu GPS-vastaanotin on kuitenkin äärimmäisen herkkä ja kykenee vastaanottamaan heikoimmankin signaalin.

GPS-järjestelmää ylläpitää Yhdysvaltain puolustusministeriö ja se on ollut toiminnassa vuodesta 1995. Kunnollinen maailmanlaajuinen kattavuus saadaan aikaan, koska vähintään 24 satelliittia kiertää maapallon kahdentoista tunnin aikana kuudella eri ratatasolla, joilla jokaisella on neljä satelliittia. Maailmanlaajuinen maa-asetemaverkosto tarkkailee satelliittien kuntoa ja tilaa. Järjestelmä toimii 24 tuntia vuorokaudessa säästä riippumatta. Se tarjoaa palvelua rajattomalle käyttäjämäärälle ilmaiseksi.

5.1. TARKAN PAIKANMÄÄRITYKSEN VARMISTAMINEN

Suunto X9:n GPS-vastaanottimen käyttö on hyvin helppoa. Lisätietoja varsinaisesta käytöstä löydät kappaleesta 3.7.1. Tarkan paikanmäärityksen varmistaminen on kuitenkin hitusen mutkikkaampaa. Tässä kappaleessa on ohjeita parhaan mahdollisen tuloksen saavuttamiseen.

VARMISTA, ETTÄ SUORA NÄKÖYHTEYS TAIVAALLE ON NIIN HYVÄ KUIN MAHDOLLISTA

Nopeamman ja luotettavamman paikanmäärityksen varmistamiseksi satelliittien ja vastaanottimen välillä täytyy olla näköyhteys. Tämä tarkoittaa sitä, että satelliittien ja GPS-vastaanottimen välissä olevat esineet tai materiaalit eivät saa vaimentaa signaalia liikaa. Allaolevassa luettelossa luetellaan mahdolliset näkyvyysolosuhteet parhaimmasta huonoimpaan:

- **Avoin alue, josta esteetön näkyvyys taivaalle**

Paras vastaanotto saadaan kun näkyvyys taivaalle on esteetön. Siksi kannattaakin käynnistää GPS pelolla, kukkuloilla tai muilla avoimilla alueilla mikäli mahdollista.

- **Suhteellisen ohut muovinen, kankainen tai puinen peitto**

Vastaanotin toimii yleensä hyvin teltojen ja muiden ohuiden peitteiden sisäpuolella.

- **Paljon vettä sisältävät esineet**

Mikäli mahdollista, pysy etäällä ihmisistä, puista ja tiheästä kasvillisuudesta, kun käynnistät GPS:n. Ne saattavat aiheuttaa ongelmia signaalin vastaanottoon. Jos olet metsässä, yritä löytää aukio tai harvapuinen alue ennen GPS:n käynnistämistä.

- **Kivet, rakennukset ja metalliset materiaalit**

GPS-signaalit eivät läpäise mitään kiinteitä rakenteita. Älä siksi yritä käynnistää GPS:ää luolien, rakennusten tai vastaavien rakenteiden sisällä.

KÄYNNISTÄ GPS AINAKIN KERRAN ENNEN LÄHTÖÄ PIDEMPIKESTOISELLE ULKOILUSUORITUKSELLE

Kun käynnistät GPS:n ensimmäistä kertaa, se kestää pidempään kuin tavallista, sillä GPS:llä ei ole vertailukohtaa sijainnilleen. Näin voi käydä myös mikäli GPS:ää ei ole käytetty pitkään aikaan. Seuraaviin GPS:n käynnistykseen menee vähemmän aikaa. Syyinä hitaaseen ensimmäiseen paikanmäärittelykseen on rannetietokonekäyttöä varten optimoitu antenni. GPS-käsivastaanottimissa on tyypillisesti mikroliuska-antenni, jonka suuntakuvio on erittäin suuntaava. Tämän ansiosta ne ovat hyvin herkkiä ja tarjoavat keskeytymättömän tietovirran, kun laite on suunnattu ylöspäin.

Suunto X9:ssä on kehäantenni, jonka suuntakuvio on laaja. Se vastaanottaa tietoa hyvin laajalta sektorilta. Tähän on selvä toiminnallinen syy: Laaja vastaanottosektori on tarpeen Suunto X9:lle, jotta sujuva toimivuus olisi taattu kaikissa asennoissa, kun laitetta pidetään ranteessa. Laajan suuntakuvion vuoksi vastaanoton herkkyyys ei kuitenkaan ole niin hyvä kuin GPS-käsivastaanottimissa, joiden suuntakuvio on kapea.

Ajan minimoimiseksi pidä laitetta vakaassa asennossa näyttö ylöspäin ja varmista, että olet avoimella paikalla niin, että laitteella on selkeä näkyvyys taivaalle.

VARAA TARPEIKSI AIKAA MITTAUKSELLE

Kun käynnistät GPS:n, vastaanotin alkaa etsiä radiosignaalia satelliiteista ja heti kun sellainen löytyy, tietoa alkaa kulkea satelliitista vastaanottimeen. Tieto kulkee melko hitaasti ja yleensä ensimmäiseen sijaintiarvioon menee hiukan alle minuutti. Tämä tieto sisältää listan satelliittien asennosta ja GPS-ajan. Nämä tarvitaan ennen kuin varsinainen sijaintilaskelma voidaan tehdä ja ennen kuin GPS alkaa toimia. GPS-aika on erittäin tarkka, sillä jokaisessa satelliitissa on atomikello.

Kun ensimmäinen paikanmäärittely on suoritettu, kestää vielä 12 minuuttia ennen kuin kaikki mahdollinen tieto on saatu satelliiteista. Ensimmäisen paikanmäärittelyn jälkeen laitetta voi liikuttaa vapaammin ilman satelliittiyhteyksien katkeamista. Saatu tieto on voimassa noin neljä tuntia, jona aikana vastaanotin käynnistyy nopeammin,

Yleensä n. 90 sekunnissa, jos se on sammutettu välillä, mutta osa tiedoista pysyy voimassa useita viikkoja, ja seuraavat GPS:n käynnistykset vievät vähemmän aikaa.

PYRI IDEAALISIIN TARKKUUSOLOSUHTEISIIN

Kaikkien satelliittien ollessa näkyvissä maailmanlaajuinen keskimääräinen tarkkuus vaakasuunnassa on 7,8 metriä (95 % varmuudella). Riippuen satelliittiryhmittymästä ja siitä häiriöistä, jolle GPS-signaali joutuu alttiiksi kulkiessaan ionosfäärissä, välitön tarkkuus voi vaihdella muutamasta metrillä yli kymmeneen metriin. Pystysuunnassa tarkkuus on noin kaksi kertaa huonompi kuin vaakasuunnassa.

Seuraavat tekijät vaikuttavat paikanmäärittelyn tarkkuuteen:

- **Satelliittien geometrinen sijainti suhteessa toisiinsa.** Tämä on kaikkein tärkein tekijä. Parhaiten sijainti voidaan määrittää, kun laite voi seurata neljässä eri suunnassa ja kulmassa olevia satelliitteja. Toisin sanoen, mitä parempi näkyvyys vastaanottimesta on taivaalle, sitä parempi tarkkuus on.
- **Seurattavien satelliittien lukumäärä.** Kyetäkseen määrittelemään sijainnin GPS-vastaanotin tarvitsee yleensä signaalin yhtä aikaa vähintään neljältä satelliitilta. Mitä enemmän satelliitteja, sitä parempi tarkkuus.
- **Samassa sijainnissa suoritettujen mittausten lukumäärä.** Kun tehdään useampia mittauksia, osa virheistä kumoaa toisensa.

VARMISTA, ETTÄ AKKU ON TÄYTEEN LADATTU JA SAMMUTA GPS, KUN ET TARVITSE SITÄ

Satelliittien seuranta kuluttaa paljon virtaa. Vaikka Suunto X9 käyttää GPS-tekniologiaa, joka kuluttaa vähiten virtaa saatavilla olevista, suosittelemme silti lataamaan akun ennen lähtöä pidempikestoiseen ulkoilusuoritukseen. Sammuta GPS aina kun et tarvitse sitä tai käytä GPS paikanmäärittystaajuudessa 'manual'-asetusta, jotta akku kestäisi mahdollisimman pitkään.

6. SUUNTO TREK MANAGER

Suunto Trek Manager (STM) on ohjelma, joka on suunniteltu parantamaan Suunto X9:n toiminnallisuutta. Voit suorittaa erilaisia tehtäviä sen avulla, esimerkiksi siirtää Suunto X9:n muistiin tallennettuja reittejä tai etappeja. Tiedonsiirron jälkeen voit helposti järjestellä, tarkastella ja lisätä tietoja.

Suunto Trek Manager -ohjelma toimitetaan CD-ROMilla yhdessä Suunto X9:n kanssa. Voit myös ladata Suunto Trek Managerin uusimman version www.suunto.com:ista tai www.suuntosports.com:ista. Tarkista säännöllisesti ohjelmapäivityksien varalta, sillä kehitämme jatkuvasti uusia ominaisuuksia.

6.1. ASENTAMINEN

Asenna Suunto Trek Manager seuraavasti:

1. Aseta Suunto Trek Manager -CD-ROM-levy asemaan.
2. Odota kunnes asennus alkaa ja noudata asennusohjeita.

HUOM! Jos asennus ei ala automaattisesti, napsauta Käynnistä --> Suorita ja kirjoita D:\setup.exe (korvaa D: CD-asemasi tunnuksella).

6.2. LAITTEISTOVAATIMUKSET

- Suorittimen vähimmäisnopeus 350 MHz
- 64 Mt keskusmuistia
- 40 Mt vapaata kiintolevytilaa
- Microsoft® Windows 98, Windows NT, Windows 2000, Windows XP
- Näytön vähimmäistarkkuus: 1024 x 768

6.3. PC-LIITÄNTÄ

PC-liitäntäkaapelin avulla voit siirtää tietoa Suunto X9:n ja tietokoneen välillä. Liitäntäkaapeli toimitetaan Suunto X9:n mukana.

6.4. SUUNTO TREK MANAGERIN OMINAISUUDET

Suunto Trek Managerin näyttö on jaettu kuuteen erilliseen ikkunaan. Nämä ikkunat esitetään allaolevassa kuvassa, ja seuraavissa kappaleissa ovat lyhyet esittelyt niiden toiminnoista. (Yksityiskohtaisemmat ohjeet löydät Suunto Trek Managerin ohjeesta.)

The screenshot displays the Suunto Trek Manager 6.4.2 interface. The main map area shows a topographic map with a blue route line and a red line. The map includes labels for 'Col de Pierre-Ronde', 'les Rognes', 'Baraque Forestiere', and 'Glace de la Pierre-Ronde'. The interface is divided into several sections:

- 1**: File menu (File: Open, Store, Print)
- 2**: Local Data panel (Left sidebar) showing a list of files and folders, including 'Mk Blanc', 'Baraque Forestiere', and 'Glace de la Pierre-Ronde'.
- 3**: Map area (Center) displaying the topographic map and the route.
- 4**: Profiles panel (Below map) showing a graph with a vertical axis from 0 ft to 0 kmh and a horizontal axis from 00:00 to 00:00.
- 5**: Route panel (Bottom) showing a table of route points with columns for Number, Name, Latitude, Longitude, Altitude, Trip, Distance to, and Course to.
- 6**: Website information (Bottom left) showing 'SuuntoSports.com' and 'www.suuntosports.com'.

Number	Name	Latitude	Longitude	Altitude	Trip	Distance to	Course to
1	Gate station	45°51'...	006°42'...	7782 ft	0.00 km	0.95 km	54
2	Baraque	45°51'...	006°48'...	9081 ft	0.95 km	1.96 km	123
3	Refuge	45°51'...	006°49'...	12623 ft	2.91 km	2.32 km	132
4	Bivouac	45°50'...	006°51'...	14011 ft	5.24 km	1.20 km	120
5	Summit	45°49'...	006°51'...	15774 ft	6.44 km	3.52 km	311
6	Wp	45°51'...	006°49'...	0 ft	9.97 km	0.00 km	

6.4.1. X9-ikkuna (1)



X9-ikkunan yläosassa olevassa työkalupalkissa on neljä kuvaketta:

- **Ota yhteys X9:ään:** Tällä kuvakkeella voit avata yhteyden Suunto X9:n ja STM:n välille.
- **Lataa valittu tietojoukko kansioon:** Tällä kuvakkeella voit siirtää tietoa Suunto X9:stä STM:ään.
- **Poista valittu:** Valitse ensin tiedot, jotka haluat poistaa, ja napsauta sitten tätä kuvaketta, jolloin ne poistetaan Suunto X9:n muistista.
- **Tyhjennä X9:n muisti:** Tällä kuvakkeella voit tyhjentää Suunto X9:n koko muistin kerralla.

Voit myös valita reittejä, matkalokeja ja muita tietoja tarkastelua varten. Kun valitset tiedoston, sen tiedot näytetään Tietoikkunassa (5).

Tiedonsiirto

Suorita tiedonsiirto seuraavasti:

1. Varmista, että tietokoneessasi on vapaa sarjaportti, jota mikään muu sovellus tai laite ei varaa.
2. Kiinnitä Suunto X9 tukevasti telakointiasemaan näyttö ylöspäin. Kytke virtaliitin telakointiasemaan ja sen toinen pää pistorasiaan. Kytke telakointiasema tietokoneen sarjaporttiin. Suunto X9 siirtyy automaattisesti tiedonsiirtotilaan.
3. Käynnistä Suunto Trek Manager.
4. Napsauta *Ota yhteys X9:ään* -kuvaketta alareunan vasemmassa ikkunassa, niin Suunto Trek Manager näyttää Suunto X9:n sisältämät tiedot (Tracks, Routes, MyPoints).
5. Siirrä tietoja Suunto X9:stä Suunto Trek Manageriin seuraavasti: valitse haluamasi tieto ja napsauta *Lataa valittu tietojoukko kansioon* -kuvaketta alareunan vasemmassa ikkunassa. Valittu tieto latautuu Local Data -ikkunan Downloaded-kansioon. Voit nyt tarkastella sitä karttaikkunassa ja lisätä etappeja ja hälytyspisteitä.
6. Kun olet siirtänyt tiedostot tietokoneelle, voit poistaa ne Suunto X9:n muistista Suunto Trek Managerin avulla ja näin tehdä tilaa uusille lokitiedostoille.

Lisätietoja reittien lataamisesta löydät Suunto Trek Managerin ohjeista Help-valikossa.

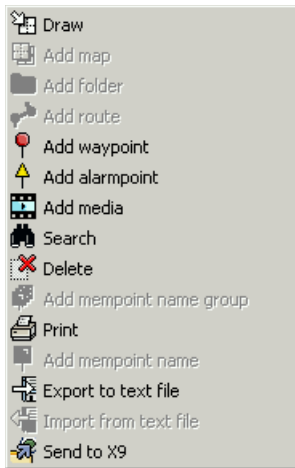
6.4.2. Local Data -ikkuna (2)



Local Data -ikkunan yläreunassa olevassa työkalupalkissa on viisi tavallista kuvaketta ja valikkokuvake:

- **Piirto / Siirto:** Tällä kuvakkeella voit piirtää reittejä kartalle. Kun pidät hiiren vasenta painiketta pohjassa, voit myös siirtää karttaa hiirellä.
- **Luo yhden etapin reitti:** Tällä kuvakkeella voit luoda reitin, jolla on yksi etappi. Reitti ilmestyy näkyviin Tietoiikkunassa, jossa voit muokata koordinaatteja ja muita tietoja.
- **Poista valittu:** Valitse ensin tiedot, jotka haluat poistaa, ja napsauta sitten tätä kuvaketta, jolloin ne poistetaan STM:n muistista.
- **Etsi:** Tämä kuvake on hyödyllinen, kun sinulla on suuri tietokanta ja haluat löytää tietyn tiedoston nopeasti. Napsauta kuvaketta, kirjoita tiedoston nimi hakulaatikkoon ja tiedosto ilmestyy Local Data -ikkunaan.
- **Lähetä valittu tietojoukko laitteeseen:** Tällä kuvakkeella voit siirtää tietoa STM:stä Suunto X9:ään.

Kun napsautat työkalupalkin oikeassa reunassa olevaa kuvaketta, seuraava valikko avautuu. Valikon toiminnot riippuvat valitusta tiedostosta tai kansioista.



Draw (piirrä): Selitetty muiden Local Data -ikkunan kuvakkeiden ohella.

•**Add map (lisää kartta):** Lisää kartta valittuun kansioon.

•**Add folder (lisää kansio):** Lisää uuden alakansion valittuun kansioon.

•**Add route (lisää reitti):** Luo uuden reitin valittuun kansioon.

•**Add waypoint (lisää etappi):** Luo uuden etapin valittuun kansioon tai reittiin.

•**Add alarmpoint (lisää hälytyspiste):** Luo hälytyspisteen valittuun kansioon tai reittiin.

•**Add media (lisää media):** Lisää kuvia, elokuvia ja äänitiedostoja valittuun kansioon, matkalokiin, etappiin tai reittiin.

•**Search (etsi):** Selitetty muiden Local Data -ikkunan kuvakkeiden ohella.

•**Delete (poista):** Poistaa valitun tiedoston tai kansion.

•**Add mempoint name group:** Lisää uuden mempoint-nimiryhmän.

•**Print (tulosta):** Tulostaa valitun kartan tai reitin.

•**Add mempoint name:** Lisää uuden mempoint-nimen olemassaolevaan ryhmään.

•**Export to text file (vie tekstitiedostoon):** Vie reitin uuteen pakkaan.

•**Import from text file (tuo tekstitiedostosta):** Tuo reitin tekstitiedostosta valittuun kansioon.

•**Send to X9 (lähetä X9:ään):** Lataa valitun tiedoston tai kansion Suunto X9:n muistiin.

6.4.3. Karttaikkuna (3)



Karttaikkunan yläreunassa olevassa työkalupalkissa on vaihteleva määrä kuvakkeita riippuen valinnoistasi:

- **2D- / 3D-näkymä:** Tällä kuvakkeella voit valita näytetäänkö reitit 2D- vai 3D-muodossa.
- Luo reitti ja lisää etappeja kartalta: Luo uusi reitti napsauttamalla tätä kuvaketta. Lisää sitten etappeja napsauttamalla karttaikkunassa tai syöttämällä niiden koordinaatit tietoikkunassa.
- **Lisää etappi piirrettyyn reittiin:** Lisää etappi reittiin napsauttamalla tätä kuvaketta ja sitten paikkaa karttaikkunassa. Voit myös syöttää etapin koordinaatit manuaalisesti tietoikkunassa.
- **Lisää hälytyspiste piirrettyyn reittiin:** Lisää hälytyspiste reittiin napsauttamalla tätä kuvaketta ja sitten paikkaa karttaikkunassa.
- **Lisää piste kansioon:** Luo yksittäinen piste, joka ei ole osa reittiä, napsauttamalla tätä kuvaketta.
- **Lisää hälytyspiste kansioon:** Luo yksittäinen hälytyspiste, joka ei ole osa reittiä, napsauttamalla tätä kuvaketta.
- **Tulosta tämänhetkinen kartta:** Tulosta karttaikkunassa näkyvä kartta napsauttamalla tätä kuvaketta.
- **Suurennostila:** Tällä kuvakkeella voit vaihtaa karttaikkunan suurennosto yksityiskohtia tai yleiskuvaa varten. Kasvata suurennosto vasemmalla hiiren painikkeella ja vähennä sitä oikealla.
- **Kalibroi ladattu kartta:** Tällä kuvakkeella voit kalibroida karttaikkunassa tällä hetkellä olevan kartan asettamalla vähintään 2 tunnettua pistettä. Voit asettaa ne kartalta tai Suunto X9:llä. Mitä useampia vertailupisteitä määrität, sitä tarkempia mitaukset ovat.

6.4.4. Profiili-ikkuna (4)



Tässä ikkunassa voit tarkastella korkeusprofiileja ja tarkkoja nopeustietoja käyrinä.

Profiili-ikkunan yläosassa olevassa työkalupalkissa on kolme kuvaketta:

Kellonaika: Tällä kuvakkeella voit tarkastella tietoja aikajaksottain.

Etäisyys: Tällä kuvakkeella voit tarkastella tietoja etäisyyksien perusteella.

Suurennos: Tällä kuvakkeella voit vaihtaa ikkunan suurennosta yksityiskohtia tai yleiskuvaa varten.

6.4.5. Tietoikkuna (5)

Tässä ikkunassa esitetään yksityiskohtaista tietoa reiteistä, etapeista, asetuksista jne., jotka olet aktivoinut muissa ikkunoissa.

6.4.6. SuuntoSports-ikkuna (6)

Täältä pääset helposti SuuntoSports.com-verkkosivuille. Voit myös siirtää matkaloikeja, reittejä ja etappeja Local Data -ikkunasta vetämällä ja pudottamalla halutut tiedot. SuuntoSports.comissa voit jakaa ne muiden yhteisön jäsenten kanssa.

7. SUUNTOSPORTS.COM

SuuntoSports.com on kaikille Suunto-laitteiden käyttäjille tarkoitettu Internet-yhteisö. Se on palvelu, joka lisää uuden olottuvuuden urheiluharrastukseesi ja Suunto-laitteesi käyttötapoihin. SuuntoSportsissa voit jakaa parhaat kokemuksesi ja suorituksesi aikana mitatut tiedot muiden urheiluharrastajien kanssa. Voit vertailla suorituskykyäsi muihin Suunto-käyttäjiin ja oppia heidän kokemuksistaan. Voit myös ladata reittikoordinaatteja ja muuta hyödyllistä ja kiinnostavaa paikkatietoa, jonka Suunto tai muut Suunto X9:n käyttäjät ovat julkaisseet.

SuuntoSports.comin jäsenyys on ilmainen ja avoin kaikille urheiluharrastajille. Tarvitset kuitenkin Suunto-laitteen, jolla tallentaa tietoa, jotta pystyt lähettämään sen SuuntoSportsiin. Tarvitset myös laitteen mukana toimitettavan PC-ohjelman tietojen siirtämiseksi tietokoneeltasi SuuntoSportsiin. Ennen kuin rekisteröidyt jäseneksi voit myös kirjautua sisään vieraana nähdäksesi mitä SuuntoSports.comilla on tarjota.

7.1. ALKUUN PÄÄSEMINEN

Liity SuuntoSports.comiin seuraavasti:

1. Asenna Suunto Trek Manager ja varmista, että tietokoneellasi on Internet-yhteys.

2. Napsauta *SuuntoSports.com*-tekstiä



SuuntoSports.com-ikkunassa Suunto Trek Managerin vasemmassa alakulmassa.

3. Napsauta



ja SuuntoSports.comin rekisteröitymissivu avautuu.

4. Napsauta *Register* ja noudata ohjeita jäseneksi liittymisessä ja Suunto X9:si rekisteröimisessä. Rekisteröidyttyäsi siirryt automaattisesti SuuntoSports.comin kotisivulle, joka esittelee sivuston rakenteen ja toimintaperiaatteen. Mikäli tarpeen, voit muokata ja päivittää henkilökohtaista My Suunto -profiiliasi vielä myöhemmin.

Voit myös avata SuuntoSportsin suoraan osoitteessa www.suuntosports.com.

HUOM! *SuuntoSports.com-sivustoa kehitetään jatkuvasti ja sen sisältö voi näin ollen muuttua.*

7.2. OSASTOT

SuuntoSports.comissa on kolme osastoa, joilla on eritasoinen yksityisyyden suoja. My Suunto on oma henkilökohtainen alueesi, jonne muilla käyttäjillä ei ole pääsyä. Communities sisältää toimintoja ryhmille, ja Sports Forums sisältää tietoa, jonka jäsenet ovat julkaisseet kaikille SuuntoSportsin kävijöille. Tämä on lyhyt kuvaus SuuntoSportsin toiminnoista ja peruseräaatteista. Jos haluat oppia sivuston toiminnan yksityiskohdista, vieraile sivuilla, kokeile niitä ja mikäli tarpeen, noudata yksityiskohtaisia ohjeita, jotka löydät Help-toiminnosta. Löydät Helpin jokaiselta sivulta: sen symboli sijaitsee näytön jakavan palkin oikealla puolella.

SuuntoSports.comissa julkaistu tieto sisältää linkkejä, jotka auttavat sivustolla liikkumisessa. Esimerkiksi, jos luet matkakohteen kuvausta, voit seurata linkkejä ja tarkastella kohteen tietojen lähettäjän henkilökohtaisia tietoja sekä kohteeseen liittyviä lokeja ja matkakertomuksia.

SuuntoSports.com tarjoaa useita eri tiedonhakumahdollisuuksia sivuston sisällöstä. Voit etsiä ryhmiä, jäseniä, matkakohteita, lokeja tai kirjoittaa omia hakusanojasi löytääksesi tarvitsemasi.

7.3. MY SUUNTO

My Suunto sisältää henkilökohtaiset tietosi. Voit kirjoittaa itsestäsi esittelyn muille jäsenille, rekisteröidä rannetietokoneesi, luettella urheiluharrastuksesi ja hallita jäsenprofiiliasi. Kun siirrät Suunto X9:n lokit SuuntoSports.comiin Suunto Trek Managerilla, ne näytetään My Suunto -osastosi etusivulla. Voit päättää haluatko tehdä lokeistasi julkisia kaikille jäsenille, tietyille ryhmille tai pitää ne vain omana tietonasi. My Suunto -osastossa voit myös vertailla lokejasi niihin, joita muut ovat julkaisseet.

My Suunto -osasto sisältää henkilökohtaisen tapahtumakalenterin, joka auttaa sinua toimintojesi suorittamisessa sekä pitää lokikirjaa harjoittelustasi, kehityksestäsi ja lempipaikoistasi. Voit myös kirjoittaa matkakertomuksia, liittää niihin lokeja ja valokuvia sekä julkaista ne muiden SuuntoSportsin jäsenten ihailtavaksi.

7.4. YHTEISÖT (COMMUNITIES)

Yhteisöt ovat SuuntoSportsin jäsenien muodostamien ryhmien kokoontumispaikkoja. Yhteisöt-osastossa voit luoda ja hallita yhteisöjä sekä etsiä muita yhteisöjä. Voit esimerkiksi luoda yhteisön kaikille ystäville, joilla on samat kiinnostuksen kohteet, ja jakaa keskenänne lokinne ja tuloksenne sekä keskustella ja suunnitella toimintaanne. Yhteisössä julkaistu tieto näkyy ainoastaan kyseisen yhteisön jäsenille. Yhteisöt voivat

olla avoimia tai suljettuja. Jotta voisi osallistua suljetun yhteisön toimintaan, sinun tarvitsee ensin saada kutsu tai hakea jäsenyyttä ja tulla hyväksytyksi. Kaikilla yhteisöillä on kotisivu, jolla ilmoitetaan ryhmän viimeisimmät kuulumiset kuten uutiset, keskustelut, tapahtumat ja uusimmat lokit. Yhteisön jäsenet voivat myös käyttää ryhmäkohtaisia ilmoitustauluja ja kalentereita, luoda omia linkkiluetteloita ja ryhmätoimintoja. Kaikista rekisteröityneistä SuuntoSports-käyttäjistä tulee automaattisesti World of SuuntoSports -yhteisön jäseniä.

7.5. LAJIKOHTAISET FOORUMIT

Suunto-käyttäjät harrastavat useita eri urheilulajeja. SuuntoSports.comissa on useita lajikohtaisia foorumeita, joille kerätään tietoa kyseisten lajien harrastajien tiedoksi ja inspiraation lähteeksi. Kaikki foorumit sisältävät lajikohtaiset uutiset, ilmoitustaulut, tapahtumakalenterit, ranking-listat ja keskustelupalstat. Näillä foorumeilla voit ehdottaa linkkejä lajiin liittyville verkkosivuille ja lukea muiden jäsenten kirjoittamia matkakertomuksia.

Lajikohtaiset foorumit esittelevät mielenkiintoisia erilaisiin urheilulajeihin liittyviä paikkoja ja matkakohteita. Voit rankata matkakohteet ja ehdottaa omia suosikkejasi. Voit myös tarkastella ranking-listoja SuuntoSportsin tietokannasta omilla hakuehdoillasi, esimerkiksi jäsenet, jotka ovat käyneet korkeimmalla, kiivenneet eniten tai julkaisseet suurimman määrän lokeja, tai yhteisöt, joissa on eniten jäseniä, jne.

Suunto X9:llä tallennetut tiedot jaetaan Cross Sports -foorumilla, joka on kaikille ulkoilu- ja kestävyyslajien harrastajille tarkoitettu alue. Cross Sports -foorumilla ja yhteisöissä voit löytää muiden Suunto X9:n käyttäjien luomia ja julkaisemia reittejä ja ladata niitä omaan käyttöösi. Suunto aikoo myös julkaista koordinaattitietoja mielenkiintoisista paikoista ympäri maailman Cross Sports -foorumilla.

8. TEKNISET TIEDOT

Yleistä

- Käyttölämpötila -20 °C – +60 °C
- Varastointilämpötila -30 °C – +60 °C
- Paino 76 g
- Vesitiivis 10 baariin asti ISO 2281 -standardin mukaisesti
- Mineraalikristallilasi
- Ladattava akku
- Telakointiasema

Laturi

- PC-liitäntä sarjaliittimellä
- 240 V tai 110 V riippuen hankintapaikasta
- Auton tupakansytyttimeen liitettävä laturi 12 V (lisävaruste)

Muisti

- 50 reittiä (jokainen reitti voi sisältää enintään 50 pistettä)
- 500 etappia
- 25 matkalokit (maks. 8000 matkapistettä)

Ilmapuntari

- Mittausalue 300–1100 hPa / 8,90–32,40 inHg
- Mittaustarkkuus 1 hPa / 0,05 inHg

Korkeusmittari

- Mittausalue -500–9000 m
- Mittaustarkkuus 1 m
- Lämpömittari
- Mittausalue -20°C – 60°C
- Mittaustarkkuus 1°C

3D-kompassi

- Mittaustarkkuus 1°

GPS

- Mittaustarkkuus 1 m
- 12 kanavaa

9. GPS-KARTTAJÄRJESTELMÄLUETTELO

Suunto X9:llä on mahdollista käyttää useita erilaisia GPS-karttajärjestelmiä, jotka voidaan aktivoida Suunto Trek Manager -ohjelmalla PC-liitännän avulla. Seuraavassa on luettelo saatavilla olevista GPS-karttajärjestelmistä ja niiden aktivoinnissa tarvittavat numerokoodit.

Lisätietoja GPS-karttajärjestelmien valinnasta saat Suunto Trek Manager -ohjelmasta. Lisätietoja oikean GPS-karttajärjestelmän asettamisesta saat kappaleesta 3.2.5 Mittayksiköt.

Numero	Nimi	Kuvaus (karttajärjestelmä)
000	ADI-M	Mean Solution (Etiopia ja Sudan)
001	ADI-E	Burkina Faso
002	ADI-F	Kamerun
003	ADI-A	Etiopia
004	ADI-C	Mali
005	ADI-D	Senegal
006	ADI-B	Sudan
007	AFG	Somalia
008	ARF-A	Botswana
009	ARF-H	Burundi
010	ARF-B	Lesotho
011	ARF-C	Malawi
012	ARF-D	Swazimaa
013	ARF-E	Zaire
014	ARF-F	Sambia
015	ARF-G	Zimbabwe
016	ARS-M	Mean Solution (Kenia ja Tansania)
017	ARS-A	Kenia
019	PHA	Djibouti
020	BID	Guinea-Bissau
021	CAP	Etelä-Afrikka
022	CGE	Tunisia

023	DAL	Guinea
024	EUR-F	Egypti
025	EUR-T	Tunisia
026	LEH	Ghana
027	LIB	Liberia
028	MAS	Eritrea
029	MER	Marokko
030	MIN-A	Kamerun
031	MIN-B	Nigeria
032	MPO	Gabon
033	NSD	Algeria
034	OEG	Vanha Egypti
035	PTB	Mean Solution (Burkina Faso ja Nigeria)
036	PTN	Kongo
037	SCK	Namibia
038	SRL	Sierra Leone
039	VOR	Algeria
040	AIN-A	Bahrain-saari
041	AIN-B	Saudi-Arabia
042	BAT	Sumatra
043	EUR-H	Iran
044	HKD	Hongkong
045	HTN	Taiwan
046	IND-B	Bangladesh
047	IND-I	India ja Nepal
048	INF-A	Thaimaa
049	ING-A	Vietnam
050	ING-B	Con Son -saari (Vietnam)
051	INH-A1	Thaimaa (1997)
052	IDN	Indonesia
053	KAN	Sri Lanka
054	KEA	Länsi-Malesia ja Singapore

055	KGS	Korean Geodeettinen Järjestelmä
056	NAH-A	Masirah-saari (Oman)
057	NAH-B	Arabiemiirikunnat
058	NAH-C	Saudi-Arabia
059	FAH	Oman
060	QAT	Qatar
061	SOA	Singapore
062	TIL	Brunei ja Itä-Malesia (Sarawak ja Sabah)
063	TOY-M	Mean Solution (Japani, Okinawa ja Etelä-Korea)
064	TOY-A	Japani
065	TOY-C	Okinawa
066	TOY-B	Etelä-Korea
067	AUA	Australia ja Tasmania (Australian geodeettinen, 1966)
068	AUG	Australia ja Tasmania (Australian geodeettinen, 1984)
069	EST	Viro
070	EUR-M	Mean Solution (Eurooppa, 1950)
071	EUR-A	Länsi-Eurooppa (1950)
072	EUR-E	Kypros
073	EUR-G	Englanti, Kanaalisaaret, Skotlanti ja Shetlanti
074	EUR-K	Englanti, Irlanti, Skotlanti ja Shetlanti
075	EUR-B	Kreikka
076	EUR-I	Italia (Sardinia)
077	EUR-J	Italia (Sisilia)
078	EUR-L	Malta
079	EUR-C	Suomi ja Norja
080	EUR-D	Portugali ja Espanja
081	EUS	Mean Solution (Eurooppa, 1979)
082	HJO	Islanti
083	IRL	Irlanti
084	OGB-M	Mean Solution (Englanti, Mansaari, Skotlanti, Shetlanti ja Wales)
085	OGB-A	Englanti

086	OGB-B	Englanti, Mansaari ja Wales
087	OGB-C	Skotlanti ja Shetlanti
088	OGB-D	Wales
089	MOD	Sardinia
090	SPK-A	Unkari
091	SPK-B	Puola
092	SPK-C	Tshekki ja Slovakia
093	SPK-D	Latvia
094	SPK-E	Kazakstan
095	SPK-F	Albania
096	SPK-G	Romania
097	CCD	Tshekki ja Slovakia
098	CAC	Mean Solution (Florida ja Bahama)
099	NAS-C	Mean Solution (CONUS)
100	NAS-B	Länsi-Yhdysvallat
101	NAS-A	Itä-Yhdysvallat
102	NAS-D	Alaska (poislukien Aleutit)
103	NAS-V	Aleutit (itään 180° W:sta)
104	NAS-W	Aleutit (länteen 180° W:sta)
105	NAS-Q	Bahama (poislukien San Salvador -saari)
106	NAS-R	San Salvador -saari
107	NAS-E	Kanadan Mean Solution (mukaan lukien Newfoundland)
108	NAS-F	Alberta ja Brittiläinen Kolumbia
109	NAS-G	Itä-Kanada
110	NAS-H	Manitoba ja Ontario
111	NAS-I	Luoteisterritoriot ja Saskatchewan
112	NAS-J	Yukon
113	NAS-O	Kanavavyöhyke
114	NAS-P	Karibianmeri
115	NAS-N	Keski-Amerikka
116	NAS-T	Kuuba
117	NAS-U	Grönlanti (Hayesin niemimaa)

118	NAS-L	Meksiko
119	NAR-A	Alaska (poislukien Aleutit)
120	NAR-E	Aleutit
121	NAR-B	Kanada
122	NAR-C	CONUS
123	NAR-H	Havaiji
124	NAR-D	Meksiko ja Keski-Amerikka
125	BOO	Columbia
126	CAI	Argentiina
127	CHU	Paraguay
128	COA	Brasilia
129	PRP-M	Mean Solution (Bolivia, Chile, Kolumbia, Ecuador, Guyana, Peru ja Venezuela)
130	PRP-A	Bolivia
131	PRP-B	Pohjois-Chile (lähellä 19° S)
132	PRP-C	Etelä-Chile (lähellä 43° S)
133	PRP-D	Kolumbia
134	PRP-E	Ecuador
135	PRP-F	Guyana
136	PRP-G	Peru
137	PRP-H	Venezuela
138	HIT	Etelä-Chile (lähellä 53° S)
139	SAN-M	Mean Solution
140	SAN-A	Argentiina
141	SAN-B	Bolivia
142	SAN-C	Brasilia
143	SAN-D	Chile
144	SAN-E	Kolumbia
145	SAN-F	Ecuador (pois lukien Galapagossaaret)
146	SAN-J	Baltra, Galapagossaaret
147	SAN-G	Guyana
148	SAN-H	Paraguay

149	SAN-I	Peru
150	SAN-K	Trinidad ja Tobago
151	SAN-L	Venezuela
152	ZAN	Surinam
153	AIA	Antigua, Leeward-saaret
154	ASC	Ascension-saari
155	SHB	St. Helena
156	BER	Bermuda
157	DID	Deception-saari, Antarktis
158	FOT	Saint Kitts ja Nevis, Leeward-saaret
159	GRA	Faial, Graciosa, Pico, Sao Jorge ja Terceira-saaret (Azorit)
160	ISG	Etelä-Georgia-saaret
161	LCF	Cayman Brac -saari
162	ASM	Montserrat, Leeward-saaret
163	NAP	Trinidad ja Tobago
164	FLO	Corvo- ja Flores -saaret (Azorit)
165	PLN	Kanariansaaret
166	POS	Porto Santo ja Madeirasaalet
167	PUR	Puerto Rico ja Neitsytsaaret
168	QUO	Etelä-Grönlanti
169	SAO	Sao Miguel, Santa Maria -saaret (Azorit)
170	SAP	Itä-Falklandinsaari
171	SGM	Salvage-saaret
172	TDC	Tristan Da Cunha
173	ANO	Kookossaaret
174	GAA	Malediivien tasavalta
175	IST	Diego Garcia
176	KEG	Kerguelensaari
177	MIK	Mahe-saari
178	REU	Mascarene-saari
179	AMA	Amerikan Samoa
180	ATF	Iwo Jima

181	TRN	Tern-saari
182	ASQ	Marcus-saari
183	IBE	Efate- ja Erromango-saaret
184	CAO	Phoenix-saaret
185	CHI	Chatham-saaret (Uusi-Seelanti)
186	GIZ	Gizo (New Georgia -saaret)
187	EAS	Pääsiäissaaret
188	GEO	Uusi-Seelanti
189	GUA	Guam
190	DOB	Guadalcanal-saari
191	JOH	Johnstoninsaari
192	KUS	Caroline-saaret, Mikronesian liittovaltio
193	LUZ-A	Filippiinit (pois lukien Mindanao-saari)
194	LUZ-B	Mindanao-saari
195	MID	Midwaysaaret
196	OHA-M	Mean Solution (vanha havaijlainen)
197	OHA-A	Havaiji
198	OHA-B	Kauai
199	OHA-C	Maui
200	OHA-D	Oahu
201	PIT	Pitcairn
202	SAE	Espirito Santo
203	MVS	Viti Levun saari (Fidzi-saaret)
204	ENW	Marshallinsaaret
205	WAK	Wake
206	BUR	Bungka ja Belitung
207	CAZ	Camp McMurdo Area, Antarktis
208	EUR-S	Irak, Israel, Jordania, Libanon, Saudi-Arabia ja Syyria
209	GSE	Kalimantan (Indonesia)
210	HEN	Afganistan
211	HER	Entinen Jugoslavia
212	IND-P	Pakistan

213	PUK	Venäjä
214	TAN	Madagaskar
215	VOI	Tunisia/Algeria
216	VOI-2	Tunisia/Algeria
217	YAC	Uruguay
218	RT90	Ruotsi
254	KKJ	Karttakoordinaatistojärjestelmä, Suomi
255	WGS84	Maailmanlaajuinen WGS84-koordinaattijärjestelmä (tämä on oletuskarttajärjestelmä ja laajimmin käytössä oleva astepohjainen koordinaattijärjestelmä).

10. ALUEELLISTEN KOORDINAATISTOJEN LUETTELO

Suunto X9:llä on mahdollista käyttää useita erilaisia alueellisia koordinaatistoja, jotka voidaan aktivoida Suunto Trek Manager -ohjelmalla PC-liitännän avulla. Seuraavassa on luettelo saatavilla olevista alueellisista koordinaatistoista ja niiden aktivoinnissa tarvittavat numerokoodit.

Voit aktivoida koordinaatiston Suunto X9:llä tai Suunto Trek Managerilla.

Lisätietoja oikean alueellisen koordinaatiston asettamisesta saat kappaleesta 3.2.5 Mittayksiköt.

Nimi	Kuvaus
Finnish	Suomalainen karttakoordinaattijärjestelmä KKJ 27
Swedish	Ruotsin kansallinen karttaprojektio RT 90
British	Brittiläinen kansallinen koordinaatisto
Swiss	Sveitsiläinen kansallinen koordinaatisto
Irish	Irlantilainen kansallinen koordinaatisto
NZTM	Uudenseelannin poikittainen Mercator-projektio
Dutch	Royal Dutch -koordinaatisto
BNM M28	Itävallan aluekoordinaatisto M28
BNM M31	Itävallan aluekoordinaatisto M31
BNM M34	Itävallan aluekoordinaatisto M34

11. SANASTO

Aika etappiin (ttw)	Arvioitu jäljelläoleva matka-aika seuraavaan etappiin nykyisellä vauhdilla.
Arvioitu matka-aika (ete)	Arvioitu matka-aika nykyiseen määränpäähäsi nykyisellä vauhdilla.
Arvioitu saapumisaika (eta)	Arvioitu saapumisaika viimeiseen etappiin nykyisellä vauhdilla.
Auringonlaskun aika (tss)	Auringonlaskun aika, perustuen GPS-sijaintiin.
Auringonnousun aika (tsr)	Auringonnousun aika, perustuen GPS-sijaintiin.
Eksymä (xte)	Tämä on lyhyin etäisyys senhetkisen sijaintisi ja reitin etappeja yhdistävän suoran viivan välillä.
Etappi	Reitillä olevan paikan sijaintikoordinaatit, jotka on tallennettu Suunto X9:n muistiin.
Etäisyys etappiin (dtw)	Joko seuraavaan tai aktiiviseen etappiin tai MyPoint-pisteeseen jäljellä oleva matka, riippuen valitusta suunnistustavasta.
Etäisyys lähtöpisteestä (dfs)	Lähtöpisteestä kuljettu matka.
Etäisyys päätepisteeseen (dtf)	Etäisyys senhetkisestä paikasta reitin viimeiseen etappiin (kaikkien etappien kautta).
GPS-satelliittipaikannusjärjestelmä	Global Positioning System, satelliitteja hyväksikäyttävä paikannusjärjestelmä.
Hälytyspiste	Reitillä tai MyPoints-toiminnossa olevan tietyn pisteen koordinaatit, joita voit käyttää esimerkiksi varoitamaan kivistä ja muista vaaroista.
Karttajärjestelmä	Karttajärjestelmä määrittää tason, joka approksimoi maapallon muotoa ja mahdollistaa paikan ja pinta-alan johdonmukaisen ja tarkan laskennan. Jokainen kartta käyttää joko jotain karttajärjestelmää tai metristä koordinaatistoa. Jotta Suunto X9 toimisi oikein karttasi kanssa, sinun on asetettava oikea karttajärjestelmä/koordinaatisto.
Kompassisuunta (hea)	Kompassin ilmoittama suunta nykyiselle kurssille.
Koordinaatisto	Koordinaatistojärjestelmä on joukko viivoja, jotka

	muodostavat suorakulmaisen ruudukon kartalla. Koordinaatistojärjestelmän avulla voit paikallistaa tai ilmoittaa tietyn kartalla olevan pisteen.
Korkeus päätepisteeseen (atf)	Kokonaisnousu senhetkisestä paikasta viimeiseen etappiin valitsemissasi mittayksiköissä.
Korkeusero (dif):	Korkeusero senhetkisen sijaintisi ja seuraavan etapin välillä valitsemissasi mittayksiköissä.
Leveysaste	Kulmaetäisyys pohjoiseen tai etelään päiväntasaajasta.
Pituusaste	Kulmaetäisyys länteen tai itään nollameridiaanista.
Sijainti	Tietyn paikan tarkat karttakoordinaatit.
Suunnistus	Kahden paikan välinen matkustaminen reittiä pitkin pysyen koko ajan perillä kulloisestakin sijainnista suhteessa reittiin.
Suuntima (bea)	Kompassisuunta senhetkisestä sijainnistasi määränpäähän.
UTC-aikaero	UTC on lyhenne sanoista Universal Time, Coordinated. Maailmassa on 25 standardia aikavyöhykettä, jotka eroavat UTC-ajasta kokonaisluvun verran tunteja. Mikäli UTC-aika on 12:00, on +5 aikaeron omaavassa paikassa paikallinen aika 17:00. On myös joitakin maita/paikkoja, jotka eivät käytä standardeja aikavyöhykkeitä, ja saattavat olla esim. 5 tuntia 45 minuuttia edellä UTC-aikaa.
UTM-koordinaatisto	Koordinaatisto, jossa maailma on jaettu 60 pohjois-etelä-alueeseen, joista jokainen kattaa 6 astetta leveän kaistan.
WGS 84	WGS-84 (Geodetic, 1984) on kansainvälinen referenssijärjestelmä (karttajärjestelmä), joka määrittää maaellipsoidin muodon, sen kulmanopeuden, massan ja painovoiman.

12. LISÄTIETOJA

12.1. KÄYTTÄJÄN VASTUU

Älä käytä Suunto X9:ää ainoana suunnistusvälineenä. Käytä kaikkia tarjolla olevia suunnistusvälineitä, kuten karttoja, kompassia ja näköhavaintoja, ja vertaa niitä Suunto X9:n suunnistustietoihin. Varmista, että olet selvittänyt kaikki ristiriitaiset tiedot, ennen kuin jatkat suunnistamista.

Tämä laite on tarkoitettu ainoastaan virkistyskäyttöön. Älä käytä tätä laitetta sellaisiin mittaauksiin, jotka vaativat ammattimaista tai teollista tarkkuutta.

12.2. TEKIJÄNOIKEUDET, TAVARAMERKKI JA PATENTIT

Tämä julkaisu sisältöineen on Suunto Oy:n omaisuutta ja tarkoitettu ainoastaan tarjoamaan Suunto Oy:n asiakkaille Suunto X9 -tuotteisiin liittyviä tietoja ja ohjeita.

Tätä julkaisua ei saa käyttää tai jakaa muihin tarkoituksiin tai kopioida tai jäljentää millään tavalla ilman Suunto Oy:n kirjallista lupaa.

Suunto, Suunto X9 ja niiden logot ovat Suunto Oy:n tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä. Kaikki oikeudet pidätetään.

Suunto Oy pyrkii siihen, että tässä julkaisussa olevat tiedot ovat mahdollisimman kattavat ja oikeelliset. Suunto Oy ei kuitenkaan myönnä asiasta mitään takuuta. Oikeudet julkaisun sisältöön tehtäviin muutoksiin pidätetään. Voit milloin tahansa ladata uusimman version näistä ohjeista osoitteesta www.suunto.com.

Tämä tuote on Yhdysvaltain patenttiviraston patentin US 6 549 850 suojaama. Patentin numero 09/769 851 on haussa Yhdysvaltain patenttivirastossa. Myös muita patenteja on haettu.

12.3. CE-YHDENMUKAISUUS

CE-merkki osoittaa tuotteen noudattavan Euroopan unionin EMC-direktiivejä 89/336/ETY ja 99/5/ETY.

12.4. VASTUUNRAJOITUS JA ISO 9001 -YHDENMUKAISUUS

Mikäli tässä tuotteessa ilmenee materiaali- tai valmistusvikoja, Suunto Oy valintansa mukaan joko korjaa viat tai vaihtaa vioittuneet osat maksutta kahden (2) vuoden kuluessa tuotteen ostopäivästä. Tämä takuu koskee vain alkuperäistä ostajaa ja kattaa vain materiaali- tai valmistusviat, jotka ilmenevät normaalkäytössä takuuaikana.

Tämä takuu ei kata vikoja tai vahinkoja, jotka aiheutuvat onnettomuudesta, tuotteen väärinkäytöstä tai huolimattomasta käsittelystä, tuotteeseen tehdyistä muutoksista tai

parannuksista, tuotteen käytöstä muuhun tarkoitukseen kuin siihen, jota varten se on suunniteltu, tai muusta syystä, joka ei kuulu tämän takuun piiriin. Takuu ei kata myöskään akkua tai akun vaihtoa.

Tuotteelle ei myönnetä muita kuin edellä mainitut takuut.

Asiakas saa korjata tuotetta takuuajana, jos hänellä on tähän Suunto Oy:n asiakaspalveluosaston myöntämä lupa.

Suunto Oy tytäryhtiöineen ei ole velvollinen korvaamaan välittömiä tai välillisiä vahinkoja, jotka aiheutuvat tuotteen käytöstä tai kyvyttömyydestä käyttää tuotetta. Suunto Oy tytäryhtiöineen ei ole vastuussa tämän laitteen käytön kolmansille osapuolille aiheuttamista vahingoista tai menetyksistä.

Suunto Oy:n noudattama laatujärjestelmä on ISO 9001 -laadunvarmistusstandardin mukainen (laatusertifikaatti nro 96-HEL-AQ-220). Sertifikaatin myöntää Det Norske Veritas.

12.5. JÄLKIMYYNTIPALVELU

Mikäli takuuvaatimus on tarpeen, palauttakaa tuote rahti maksettuna Suunto-jälleenmyyjällemme, jonka vastuulla on korjauttaa tuotteenne. Sisällyttäkää takuuvaatimukseen nimenne, osoitteenne, ostotodistus ja/tai huoltorekisteröintikortti paikallisten vaatimusten mukaisesti. Takuuvaatimus hyväksytään ja tuote korjataan tai vaihdetaan veloituksetta, sekä palautetaan ajassa, jonka Suunto-jälleenmyyjänne katsoo kohtuulliseksi, olettaen, että kaikki tarvittavat osat löytyvät varastosta. Kaikki korjaukset, joita tämän takuun ehdot eivät kata, suoritetaan omistajan kustannuksella. Tämä takuu ei ole siirrettävissä alkuperäiseltä omistajalta.

Mikäli yhteydenotto omaan Suunto-jälleenmyyjääne ei ole mahdollista, ottakaa yhteyttä paikalliseen Suunto-maahantuojaan lisätietoja varten. Löydätte paikallisen Suunto-maahantuojaan www.suunto.comista.

12.6. HUOMAUTUS

Koska Suunto ei omista eikä ylläpidä GPS-satelliitteja eikä satelliittien lähetyjärjestelmiä, Suunto ei vastaa mahdollisista vioista, paikannuksen laadun muutoksista tai mahdollisesta GPS-palvelun lakkauttamisesta. Suannon tuotteita ei voi palauttaa GPS-palveluissa tapahtuneiden muutosten vuoksi.

Tämä laite on FCC:n B-luokan digitaalilaitteille määrittämien rajoitusten osan 15 vaatimusten mukainen. Tämä laite tuottaa, käyttää ja voi säteillä radiotaajuista energiaa, ja mikäli sitä ei asenneta tai käytetä ohjeiden mukaisesti, se voi aiheuttaa haitallisia häi-

riöitä radioviestintään. Ei voida taata, että radiohäiriöitä ei aiheudu jonain tiettyinä hetkenä. Mikäli tämä laite aiheuttaa haitallisia häiriöitä muihin laitteisiin, yritä korjata ongelma siirtämällä laite toiseen paikkaan.

Ota yhteyttä valtuutettuun Suunto-jälleenmyyjään tai muuhun pätevään huoltoteknikkoon, mikäli et saa korjattua ongelmaa. Käyttöä koskevat seuraavat ehdot:

(1) Tämä laite ei saa aiheuttaa haitallisia häiriöitä.

(2) Tämän laitteen on hyväksyttävä kaikki vastaanottamansa häiriöt, mukaan luettuna häiriöt, jotka voivat aiheuttaa virheellisen toiminnan.

Ainoastaan valtuutettu Suunnon huoltohenkilöstö saa suorittaa korjauksia laitteeseen. Valtuuttamattomat korjaukset mitätöivät takuun.

www.suunto.com

Made in Finland