

KÄYTTÖOHJE

TUTUSTUMINEN KELLOON

Onnittelemme sinua tämän Casio-kellon valinnasta. Tutustu tähän käyttöohjeeseen huolellisesti voidaksesi hyödyntää kellon eri ominaisuudet parhaalla mahdollisella tavalla. Säilytä käyttöohje tulevaa tarvetta varten.

Lataa kellon paristo ennen käyttöä altistamalla kellon kirkkaalle valolle.

Kelloa on mahdollista käyttää myös pariston latauksen aikana.

- Tutustu käyttöohjeen kohtaan ”Paristo” saadaksesi tarkempia tietoja koskien kellon altistamista kirkkaalle valolle.

Sovellutukset

Kellon sisäänrakennetut tunnistimet mittaavat suunnan, korkeuden, barometrisen paineen ja lämpötilan. Mitatut arvot ilmestyvät luettavaksi kellon näyttöön. Nämä ominaisuudet tekevät kellosta erittäin hyödyllisen ollessasi patikikkaretkellä, tai harrastaessasi vuorikiipeilyä tai muita ulkoilma-aktiiviteetteja.

Varoitus!

- Kellon sisäänrakennettuja mittaustoimintoja ei ole tarkoitettu ammatillista tai teollista tarkkuutta vaativiin mittauksiin. Kellon mittauservoja tulisi pitää ainoastaan suuntaa antavina.
- Harrastaessasi vuorikiipeilyä tai muita aktiiviteetteja, joissa suunnasta eksyminen saattaa luoda hengenvaarallisen tilanteen, käytä aina toista kompassia suuntalukemien varmistamiseksi.
- CASIO COMPUTER CO., LTD ei vastaa hävikeistä tai kolmannen osapuolen vaatimuksista, joita kellon käytön myötä saattaa syntyä.

Jos kellon näyttö on tyhjä...

Jos SLEEP-ilmaisimien näkyminen näytössä (joko vilkkuen tai tasaisesti palaen), se tarkoittaa, että näyttö on tyhjä koska kellon virransäästötoiminto on sulkenut sen paristovirran säättämiseksi. Virransäästötoiminto sammuttaa näytön automaattisesti ja asettaa kellon nukkumistilaan aina, kun se jätetään tietyn ajan johonkin hämärään paikkaan.

- Tehtaan perusasetuksessa virransäästötoiminto on aktivoituna tilassa.
- Kello herää nukkumistilasta, kun se siirretään johonkin hyvän valaistuksen omaavaan paikkaan * (jos painat mitä tahansa painiketta tai käännät kellon näytön itseäsi kohti tietojen lukemista varten).
- * Näytön syttyminen saattaa kestää jopa viisi sekuntia.
- Katso lisätietoja varten kohta ”Virransäästötoiminto”.

Käyttöohjetta koskeva huomautus

(Valo)

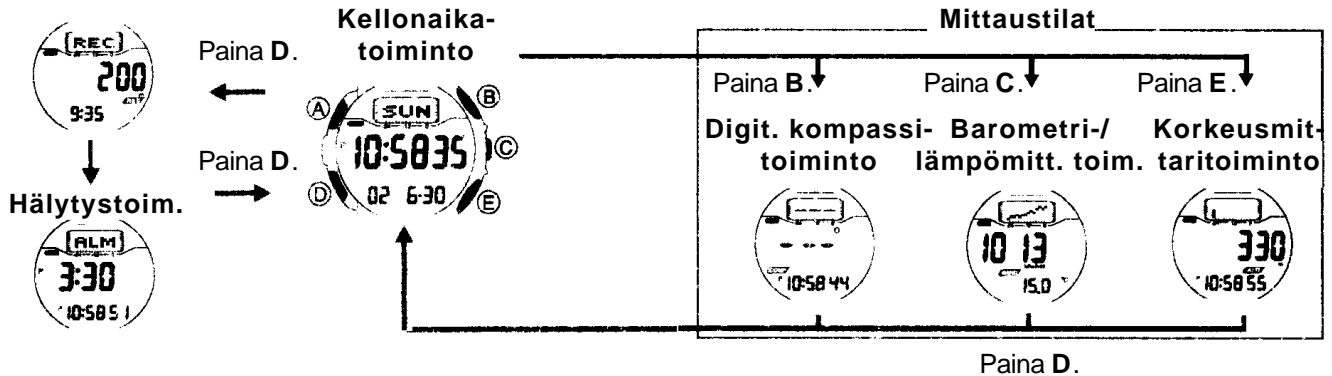
- Eri painiketoiminnot ilmaistaan viereisen piirroksen esittämällä kirjaimilla.
- Tämän käyttöohjeen eri luvut antavat sinulle jokaisen toiminnon käyttöön tarvitsemasi tiedot. Lisätietoja ja tekninen erittely löytyy käyttöohjeen kohdasta ”Tärkeää”.

(18)

KELLON TOIMINNOT

- Alla oleva piirros esittää eri toimintojen väliseen navigointiin tarvittavat painikkeet.
 - Voit käyttää **B**, **C** ja **E**-painikkeita siirtyäksesi kellonaikatoiminnolta suoraan mittaustilaan tai mittaustoiminnolta toiseen.
- Voidaksesi siirtyä mittaustilaan tietojenhallinta- tai hälytystoiminnolta, siirry ensin kellonaikatoiminnolle.

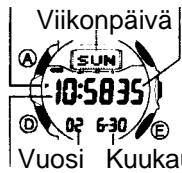
Tiedonhallinta-toiminto



KELLONAİKATOIMINTO

Iltapäivän merkki

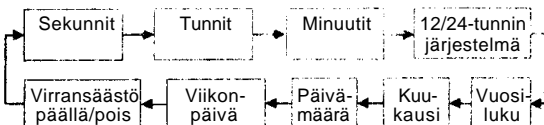
Sekunnit



Tunnit : minuutit

Käytä kellonaikatoimintoa kellonajan ja päiväyksen asettamista ja tarkistamista varten.

1. Pidä **A**-painiketta painettuna kellonaikatoiminnolla kunnes sekunnit alkavat vilkkua, ilmaisten asetusruutua.
2. Paina **D**-painiketta siirtääksesi vilkkuvaa kursoria alla esitettyssä järjestyksessä muiden asetusten valintaa varten.



3. Muutettavaksi haluamasi asetuksen vilkkuessa, käytä **E**-painiketta muuttaaksesi sitä alla esitetyllä tavalla.

Asetus	Ruutu	Painiketoiminnot
Sekunnit	10:58:35	Paina E sekuntien nollaamiseksi (00).
Tunnit, minuutit		Paina E (+) muuttaaksesi asetuksen.
12-/24-tuntinen järjestelmä	12H	Käytä E -painiketta vaihtaaksesi 12-tuntisen (12H) ja 24-tuntisen (24H) kellonajan välillä.
Vuosi, kuukausi päivä	02 6-30	Paina E (+) muuttaaksesi asetuksen.
Viikontpäivä	SUN	Paina E (+) muuttaaksesi asetuksen.
Virransäästö päällä/pois	00	Paina E -painiketta vaihtaaksesi virransäästötoiminnon päällä/pois-asetuksen välillä.

4. Paina **A**-painiketta sulkeaksesi asetusruudun.

DIGITAALIKOMPASSI

Sisäänrakennettu suuntatunnistin tunnistaa magneettisen pohjoisen ja ilmaisee näytössä yhden 16 eri suuntavaihtoehdoista. Suuntalukemien ottaminen tapahtuu digitaalisella kompassitoiminnolla.

- Voit suorittaa suuntatunnistimen kalibroinnin, jos epäilet, että kellon näyttämät suuntalukemat ovat vääriä.

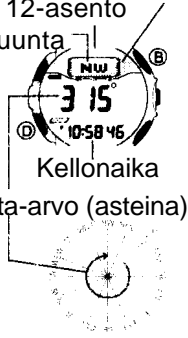
(18)

Digitaalisen kompassitoiminnon valitseminen ja sulkeminen

1. Paina **B**-painiketta kellonaika-, barometri-/lämpömittari- tai korkeusmittaritoiminnolla vaihtaaksesi digitaalikompassitoiminnolle.
 - Digitaalikompassi aktivoituu tällöin välittömästi ja näyttöön ilmestyy n. kahdessa sekunnissa kirjaimia, jotka ilmaisevat mihin ilmansuuntaan kellon 12-asento osoittaa.
2. Paina **D**-painiketta palataksesi kellonaikatoiminnolle.

Suuntalukeman ottaminen

Magneettisen pohjoisen osoitin
Kellon 12-asento
Suunta
Kellonaika
Suunta-arvo (asteina)



1. Valitse digitaalinen kompassitoiminto.
2. Aseta kello tasaiselle pinnalle tai (jos pidät kelloa ranteessasi), varmista, että ranteesi on vaakatasossa (suhteessa horisonttiin).
3. Käännä kellon 12-asento suuntaan, johon haluat mittauksen tehdä.
4. Paina **E**-painiketta digitaalikompassin mittauksen käynnistämiseksi.
 - Suunta-lukema, johon kellon 12-asento osoittaa, ilmestyy näyttöön n. kahden sekunnin kuluttua.
 - Näyttöön ilmestyy myös magneettisen pohjoisen, etelän, idän ja lännen ilmaisevaa neljä osoitinta.
 - Ensimmäisen suuntamittauksen jälkeen kello jatkaa mittaamista automaattisesti yhden sekunnin välein 20 sekuntiin asti.
 - **COMP**-ilmaisin vilkkuu näytössä mittauksen ollessa käynnissä.
 - Näyttöön ilmestyvä suunta-arvo edustaa myötäpäivään muodostuvaa kulmaa magneettisen pohjoisen (joka on 0 astetta) ja näytön ilmaiseman suunnan välille.

Huomautuksia

- Huomioi, että suunnan mittaaminen kellon ollessa muussa kuin vaakatasoasennossa (suhteessa horisonttiin) voi aiheuttaa suuren mittausvirheen.
- Suunta-arvon virhemarginaali on ± 11 astetta. Jos näytön ilmaisema suunta on esim. luode (**NW**) ja 315 astetta, todellinen suunta voi olla mikä tahansa 304 - 326 asteen välillä.
- Digitaalikompassin mittaus keskeytyy automaattisesti aina, kun jokin hälytys (päivittäishälytys tai tasatuntisignaali) alkaa soimaan. Käynnistä tällaisessa tapauksessa digitaalikompassin mittaus alusta uudelleen.
- Seuraava taulukko selittää kellon näyttöön ilmestyvien suuntalyhenteiden tarkoituksen.

Suunta	Tarkoitus	Suunta	Tarkoitus	Suunta	Tarkoitus	Suunta	Tarkoitus
N	Pohjoinen	NNE	Pohjoinen-koillinen	NE	Koillinen	ENE	Pohjoinen-koillinen
E	Itä	ESE	Itä-kaakko	SE	Kaakko	SSE	Kaakko
S	Etelä	SSW	Etelä-lounas	SW	Lounas	WSW	Länsi-lounas
W	Länsi	WNW	Länsi-luode	NW	Luode	NNW	Pohjoinen-luode

- Katso kohta "Digitaalikompassia koskevia varotoimenpiteitä" suuntalukemien ottamista koskevia lisätietoja varten.

BAROMETRI/LÄMPÖMITTARI

Kello käyttää painetunnistinta ilmanpaineen (barometrinen paine) mittaamiseen ja lämpötunnistinta lämpötilan mittaamiseen.

- Voit kalibroida lämpötila- ja painetunnistimen, jos epäilet, että kellon näyttöön ilmestyvät mittauslukemat ovat väärä.

Barometrisen paineen ja lämpötilan mittaaminen

Barometrinen painekäyrä (yksikkö: 1hPa (mb)/0.05 inHg)



Lämpötila
Barometrinen paine

Voit valita barometri-/lämpömittaritoiminnon painamalla **C**-painiketta kellonaika- tai millä tahansa muulla tunnustintoiminnolla. Kello käynnistää barometrisen paineen ja lämpötilan mittauksen automaattisesti ja ilmaisee mittaustulokset näytössä.

- Barometrisen paineen näyttöyksikkö on 1hPa/mb (tai 0.05 inHg).
- Lämpötilan näyttöyksikkö on 0.1 °C (tai 0.2 °F).

(18)

- Näytön ilmaiseman barometrisen paineen arvoksi vaihtuu - - - - hPa/mb (tai inHg), jos mitattu barometrinen paine putoaa 260 hPa/mb - 1100 hPa/mb (7.65 inHg - 32.45 inHg) alueen ulkopuolelle. Barometrinen painearvo ilmestyy uudelleen näyttöön heti, kun mitattu barometrinen paine on sallittujen rajojen sisällä.
- Näytön ilmaiseman lämpötilan arvoksi vaihtuu - - , °C (tai °F), jos mitattu lämpötila putoaa -10.0 °C - 60.0°C (14°F - 140 °F) alueen ulkopuolelle. Lämpötila-arvo ilmestyy uudelleen näyttöön heti, kun mitattu lämpötila on sallittujen rajojen sisällä.
- Jotkut maat käyttävät barometrisen paineen mittaamiseksi millibaaria (mb) hecto-pascalin (hPa) sijasta. Tällä ei itse asiassa ole mitään väliä, koska 1hPa = 1mb. Tässä käyttöohjeessa käytetään mittausravona hPa/mb tai hPa (mb).
- Katso tärkeät varotoimenpiteet kohdasta ”Barometrisen paineen ja lämpötilan mittausta koskevia varotoimenpiteitä”.

Barometrisen painekäyrä

Barometrinen paine ilmaisee ilmakehän muutokset. Tarkkailemalla näitä muutoksia voit tehdä suhteellisen tarkkoja sääennustuksia. Barometrisen painekäyrä näyttää barometriset painelukemat viimeisten 26 tunnin ajalta. Vilkkuva piste näytön oikeassa reunassa on uusin mittauspiste. Huomioi, että painekäyrälukemat ovat suhteelliset uusimpaan mittauspisteeseen. Uusimman mittauskohdan yksi yläpuolinen piste tarkoittaa 1hPa (mb)/0.05 i nHg lisäystä ja yksi mittauskohdan alapuolinen piste tarkoittaa vastaavasti 1hPa (mb)/0.05 i nHg vähennystä. Seuraava esimerkki näyttää, kuinka barometrisen painekäyrän tietoja tulkitaan.



Nouseva käyrä tarkoittaa paranevaa säätä.



Laskeva käyrä tarkoittaa huononevaa säätä.

Huomioi, että, jos säässä tai lämpötilassa tapahtuu äkillisiä muutoksia, viimeisen mittauspisteen jälkeinen käyrä saattaa suuntautua ulos näytön ylä- tai alareunasta. Käyrä ilmestyy kuitenkin kokonaan näkyviin, kun barometriset olosuhteet vakaantuvat. Seuraavat olosuhteet peruuttavat barometrisen painemittauksen, jolloin vastaava piste barometrisessä painekäyrässä jää tyhjäksi.



Ei näy näytössä.

- Barometrisen painelukema, joka on alueen ulkopuolella (260 hPa/mb - 1100 hPa/mb tai 7.65 inHg - 32.45 inHg)
- Tunnistinvika
- Loppuunkuluneet paristot

Barometrisen paineen ja lämpötilan mittaus

- Barometrisen paineen ja lämpötilan mittaukset käynnistyvät heti, kun barometri-/lämpömittaritoiminto valitaan. Barometrisen paineen ja lämpötilan mittaus tapahtuu tämän jälkeen viiden sekunnin välein ensimmäisten kolmen minuutin aikana.
- **BARO**-ilmaisimien vilkkuu näytössä mittauksen ollessa käynnissä.
- Barometri suorittaa mittauksen automaattisesti kahden tunnin välein (keskiyöstä lähtien), kellon toimintatilasta riippumatta. Barometrinen painekäyrä muodostuu näiden tietojen pohjalta.
- Voit myös käynnistää barometrisen paineen ja lämpötilan mittauksen milloin tahansa painamalla **C**-painiketta barometri-/lämpömittaritoiminnolla.

Barometrisen paineen ja lämpötilan mittausta koskevia varotoimenpiteitä

- Kellon sisäänrakennettu painetunnistin mittaa muutoksia ilmanpaineessa, joita voit käyttää omien sääennusteiden luomiseen. Tätä kelloa ei ole tarkoitettu tarkkuusinstrumentiksi virallisia sääraporttitarkoituksia varten.
- Äkilliset lämpötilamuutokset voivat vaikuttaa painetunnistimen lukemiin.
- Lämpötilan mittauksiin vaikuttaa myös kehosi lämpötila (pitäessäs kelloa ranteessasi), suora auringonvalo ja kosteus. Saavuttaaksesi mahdollisimman tarkan mittaus tuloksen, poista kello ranteestasi, laita se hyvän tuuletuksen omaavaan paikkaan, suojaan suoralta auringonvalolta ja pyyhi kosteus pois kellon kuoresta. Kello tarvitsee noin 20 - 30 minuuttia saavuttaakseen ympäristön lämpötilan.
- Voit halutessasi vaihtaa barometrisen paineen mittaussyksikön hecto-pascalin/millibarin (hPa/mb) ja (inHg) välillä. Katso lisätietoja varten kohta ”Barometrisen paine- ja lämpötilayksikön vaihtaminen”.
- Voit vaihtaa tämän kellon mittaamat ja ilmaisemat lämpötila-arvot Celsius (°C) ja Fahrenheit (°F) välillä. Katso kohta ”Barometrisen paine- ja lämpötilayksikön vaihtaminen”.

(18)

KORKEUSMITTARI

Sisäänrakennettu korkeusmittari käyttää painetunnistinta vallitsevan ilmanpaineen tunnistamiseksi, jota käytetään siten korkeuden määrittämiseen. Kelloon on esiohjelmoitu ISA-arvot (International Standard Atmosphere), joita käytetään ilmanpaine lukemien muuntamiseksi korkeusarvoiksi. Jos esiasetat jonkin vertailukorkeuden, kello laskee myös esiasettamasi arvoon perustuvan suhteellisen korkeuden. Korkeusmittaus toiminnot sisältävät myös tiedontallennusmuistin ja korkeushälytyksen.

Tärkeää!

- Tämä kello määrittää korkeuden vallitsevan ilmanpaineen mukaan. Tämä tarkoittaa, että korkeuslukemat samassa mittauspisteessä vaihtelevat ilmanpaineen muuttuessa.
- Kello käyttää lämpötilamuutoksille altista puolijohde-painetunnistinta. Suorittaessasi korkeusmittauksen, varmista, että kello ei ole alttiina lämpötilavaihteluille.
- Estääksesi äkillisiä lämpötilamuutoksia vaikuttamasta mittaukseen, pidä kelloa siten, että se ei kosketa suoraan ranneeseesi mittauksen aikana.
- Älä luota kellon korkeusmittauksiin äläkä suorita painiketoimintoja harrastaessasi urheilua, jossa korkeus korkeus äkillisesti muuttuu (vapaa pudotus, riippuliito tai jokin muu lentolaite).
- Älä käytä kelloa ammatillista tai teollista tarkkuutta vaativiin korkeusmittauksiin.
- Muista, että ilma lentokoneen sisällä on paineistettu. Kellon tuottamat lukemat eivät tästä syystä sovi yhteen lentomiehien ilmoittamien korkeuslukemien kanssa.

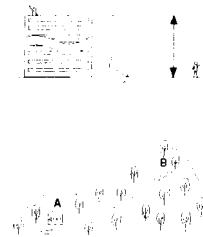
Kuinka korkeusmittari toimii

Esiasetetuilla arvoilla (ei vertailukorkeutta)

- Kello mittaa ilmanpaineen sijaintipaikassasi ja käyttää sisäänrakennettuja ISA-arvoja tietojen muuntamiseksi vastaavaksi korkeudeksi.

Käyttämällä vertailukorkeutta

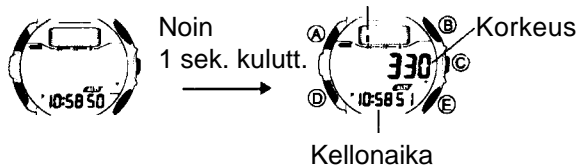
- Asettamalla vertailukorkeuden, kello käyttää tätä arvoa laskiessaan ilmanpaineeseen perustuvaa korkeutta.
- Voidaksesi määrittää jonkin suuren rakennuksen korkeuden, aseta vertailuarvoksi "0" maan pinnalla. Huomioi kuitenkin, että et voi saavuttaa hyvää lukemaa, jos kyseinen rakennus on paineistettu tai ilmastoitu.
- Harrastaessasi vuorikiipeilyä voit asettaa vertailukorkeuden kulkureitin merkkien tai kartassa olevien tietojen mukaan. Tämän jälkeen kellon tuottamat korkeuslukemat ovat tarkempia, kuin mitä ne olisivat ilman vertailukorkeutta.



Korkeuslukeman mittaaminen

Kello asettuu korkeusmittaustilaan painamalla **E**-painiketta kellonaika- tai jollakin muulla tunnustintoinnolla. Korkeusmittaus käynnistyy automaattisesti ja tulos ilmestyy kellon näyttöön.

Korkeuskäyrä (korkeusarvo vilkkuu) (yksikkö: 10 m/40 ft).



- Katso lisätietoja varten kohta "Korkeuden mittaaminen".
- Korkeus ilmaistaan 5 metrin (20 jalkaa) yksiköissä.
- Korkeuden mittausalue on -700 - 10,000 metriä (-2,300 - 32,800 jalkaa).
- Mitattu korkeus saattaa olla myös negatiivinen arvo tapauksissa, joissa käytetään vertailukorkeutta tai johtuen tietyistä ilmasto-olosuhteista.
- Näytön ilmaisema korkeusarvo vaihtuu - - - - metreiksi (tai jaloiksi), jos mitattu korkeus putoaa mittausalueen ulkopuolelle. Korkeusarvo ilmestyy näyttöön uudelleen heti, kun mitattu korkeus asettuu sallitun alueen sisälle.
- Voit halutessasi muuttaa näytön ilmaisemien korkeusarvojen mittaussyksikön metrien (m) ja jalkojen (ft) välillä. Katso kohta "Korkeusyksikön muuttaminen".

(18)

Korkeuden mittaamista koskeva huomautus

Korkeuden mittaustyyppinä on kaksi: mittaaminen näytön ilmaisemien tietojen mukaisesti (korkeusmittaritoiminto) ja mittaaminen tallennettujen tietojen mukaisesti (muistimittaus).

Mittaaminen korkeusmittaritoiminnolla

Mittaaminen korkeusmittaritoiminnolla on mahdollista ainoastaan korkeusmittaustilassa ja korkeusmittaus käynnistyy aina, kun korkeusmittaustoiminto valitaan.

Ensimmäisten kolmen minuutin aikana korkeusmittaustoiminnon valitsemisesta, kellon näytössä vilkkuu **ALTI** ja mittausta tapahtuu viiden sekunnin välein. Tämän jälkeiset mittausintervallit riippuvat siitä käytätkö Short Mode-toimintoa (1 minuutin mittausintervallit) tai Long Mode-toimintoa (2 minuutin mittausintervallit).

- Long Mode-mittaus on perusasetus. Katso kohta "Muistimittaus" Short Mode ja Long Mode-mittausta koskevia lisätietoja varten.
- Ellei suorita mitään toimenpidettä korkeusmittaustoiminnolla, kello palaa automaattisesti kellonaikatoiminnolle oltuaan viisi tuntia Short Mode-toiminnolla tai 10 tuntia Long Mode-toiminnolla.

Muistimittaus

Muistimittaus tallentaa seuraavat tiedot kellon muistiin. Huomioi, että joka kerta, kun suoritat muistimittauksen, toimenpide luo uuden tallennesarjan, joka korvaa aikaisemmin tehdyt tallenteet. Muistimittaus jatkuu (**REC**-ilmaisimien vilkkuu näytössä) vaikka vaihtaisit jollekin toiselle toiminnolle.

Mittauksen käynnistysaika, päiväys ja korkeus: 1 tallenne

Automaattiset korkeuslukemat ja kellonaika, lukitulla intervallilla: yhteensä 39 tallennetta

Mittauksen päättymisaika, päiväys ja korkeus: 1 tallenne

Kello laskee myös seuraavat arvot käyttäen mitattuja tietoja ja säilyttäen muistissa jokaista arvoa varten yhden tallenteen.

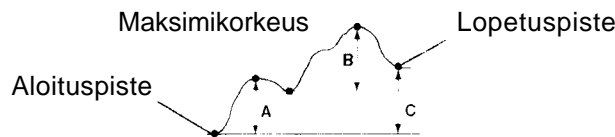
Suhteellinen korkeus (aloituspisteen ja vallitsevan korkeuden välinen korkeusero tai mittauksen päättymispisteen korkeus).

Mittausaika

Maksimikorkeus (muistin suurin mitattu korkeus)

Kokonaisuus (nousujen kokonaisarvo (**A + B**))

Kumulatiivinen kokonaisnousu (kaikkien mitattujen muistiarvojen kokonaisluku)



- Uuden mittauksen käynnistäminen pyyhkii suhteellisen korkeuden, mittausajan, maksimikorkeuden ja nousun kokonaisarvot automaattisesti muistista.
- Uuden mittauksen käynnistäminen ei pyyhi kokonaisnousun kumulatiivista arvoa. Tämä arvo jatkaa kasvamista 9,995 metriin (327,983 jalkaan) asti. Tämän jälkeen arvo nollautuu ja alkaa kasvamaan uudelleen.
- Muistimittausten väliset intervallit riippuvat siitä, onko toiminnoksi valittu Short Mode tai Long Mode.
Short Mode: 5 minuutin intervalli
Long Mode: 15 minuutin intervalli
- Suhteellinen korkeus, kumulatiivinen kokonaisnousu ja maksimikorkeustiedot lasketaan säännöllisin välein, Short Mode/Long Mode-asetuksesta riippuen. Molemmissa toimintatiloissa laskutoimitukset tapahtuvat viiden sekunnin välein ensimmäisten kolmen minuutin aikana. Tämän jälkeen lasku tapahtuu minuutin välein Short Mode-tilassa ja kahden minuutin välein Long Mode-tilassa.

(18)

Short Mode- tai Long Mode-toiminnon valinta



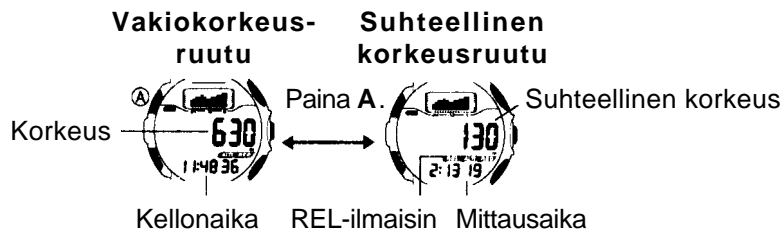
1. Pidä **A**-painiketta painettuna korkeusmittaustoiminnolla kunnes näyttö tyhjenee. Neljän sekunnin kuluttua näyttöön ilmestyy joko vilkkuva **OFF** tai vertailukorkeusarvo (jos sellainen on asetettu), ilmaisten asetusruutua.
 - **OFF** ilmaisee, että vertailukorkeutta ei ole asetettu.
 - Huomioi, että Short Mode/Long Mode-asetuksen vaihtaminen ei ole mahdollista mittauksen ollessa käynnissä.
2. Paina **D**-painiketta kahdesti.
 - Näyttöön ilmestyy tällöin joko **0:05** (Short Mode) tai **0:15** (Long Mode), ilmaisten valitun toiminnon asetusta.
3. **E**-painikkeen jokainen painallus vaihtaa toimintatilaa Short Mode ja Long Mode-asetuksen välillä.
4. Paina **A**-painiketta sulkeaksesi asetusruudun.

Muistimitaus



- Pidä **E**-painiketta painettuna noin yhden sekunnin kunnes **REC**-ilmaisain alkaa vilkkua ilmaisten, että muistimitaus on käynnistynyt.
- Muistimitaus pysähtyy automaattisesti, kun muistiin on akkumuloitunut 41 tallennetta. Jos haluat pysäyttää muistimitauksen manuaalisesti, pidä **E**-painiketta painettuna noin yhden sekunnin kunnes **REC**-ilmaisain sammuu näytöstä.

- Muistimitauksen ollessa käynnissä, paina **A**-painiketta vaihtaaksesi vakiokorkeusruudun ja suhteellisen korkeusruudun välillä.



Huomautus:

- **REC**-ilmaisain vilkkuu näytössä mittauksen ollessa käynnissä.
- Mittauksen käynnistäminen pyyhkii kaikki korkeustiedot (kokonaisnousun kumulatiivisia tietoja lukuunottamatta) muistista (ja sitä vastaavan käyrän) ja korvaa ne uusilla tiedoilla. Huomioi, että muistin sisältöä ei voi pyyhkiä manuaalisesti.
- Voit valita muistiin tallioituja tietoja käyttämällä tiedonhallintatoimin toa.

Vertailukorkeuden asettaminen

Asetettuasi vertailukorkeuden, kello säätää oman ilmanpaine-korkeusmuuntolaskun tämän mukaisesti. Kellon tuottamat korkeusmittaukset ovat alttiita ilmanpainemuutoksista johtuville virheille. Suositamme tästä syystä vertailukorkeuden päivittämistä aina, kun se on mahdollista kiipeämisen aikana.

Vertailukorkeuden asetustoimenpiteet



1. Pidä **A**-painiketta painettuna korkeusmittaustoiminnolla kunnes näyttö tyhjenee. Neljän sekunnin kuluttua näyttöön ilmestyy joko vilkkuva **OFF** tai vertailukorkeusarvo (jos sellainen on asetettu), ilmaisten asetusruutua.
2. Paina **E** (+) tai **B** (-) painiketta muuttaaksesi käytössä olevaa vertailukorkeusarvoa 5 metrillä (tai 20 jalalla).
 - Voit asettaa vertailukorkeuden -10,000 - 10,000 metrin (-32,800 - 32,800 jalan) väliselle alueelle.
 - Painamalla **E** ja **B**-painiketta samanaikaisesti, asetukseksi palautuu **OFF** (ei vertailukorkeutta), jolloin kello muuntaa ilmanpaineen korkeusarvoksi ainoastaan esiasetettujen tietojen pohjalta.
3. Paina **A**-painiketta sulkeaksesi asetusruudun.

(18)

Korkeushälytys

Korkeushälytys soi noin viisi sekuntia, kun vallitseva korkeus on yhdenmukainen esiasetetun arvon kanssa mittaus-toiminnon aikana. Voit katkaista hälytyksen painamalla mitä tahansa painiketta hälytyksen soidessa.

Korkeushälytys soi ainoastaan, kun korkeusmittaus toiminnon korkeusruutu on näkyvässä. Hälytys ei soi, jos kellon toiminto on jokin muu tai, jos näytössä näkyy jokin toinen korkeustoimintoruutu.

Esimerkki

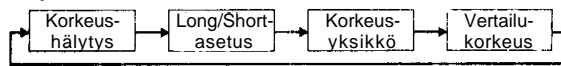
Jos asetat hälytyksen 130 metriin, hälytys käynnistyy ohittaessasi 130 metrin merkin matkallasi ylöspäin, sekä palatesasi ylhäältä alaspäin.

Korkeushälytyksen asettaminen



Korkeushälytysarvo

1. Pidä **A**-painiketta painettuna korkeusmittaus toiminnolla kunnes näyttö tyhjenee. Viiden sekunnin kuluttua näyttöön ilmestyy joko vilkkuva **OFF** tai käytössä oleva vertailukorkeus (jos sellainen on asetettu), ilmaisten asetusruutua.
2. Paina **D**-painiketta kerran siirtääksesi vilkkuvan kursorin korkeushälytys-asetukselle.
 - Paina **D**-painiketta vaihtaaksesi vilkkuvaa asetusta alla esitettyssä järjestyksessä.



3. Paina **E** (+) tai **B** (-) painiketta muuttaaksesi käytössä olevaa korkeushälytysarvoa 5 metriä (tai 20 jalkaa).
 - Voit asettaa korkeushälytysarvon -10,000 - 10,000 metrin (-32,800 - 32,800 jalan) väliselle alueelle.

- Voit nollata (**0**) korkeushälytysarvon painamalla **E** ja **B**-painiketta samanaikaisesti.

Korkeushälytyksen päällekytkentä ja katkaisu

Korkeushälytysilmais



Toimintatila (On = päällä/
Off = katkaistu)

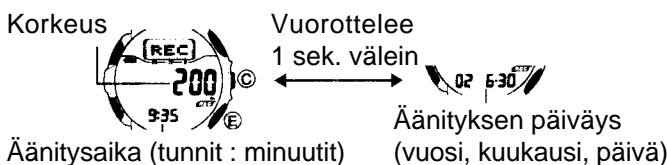
1. Pidä **A**-painiketta painettuna korkeusmittaus toiminnolla kunnes näyttö tyhjenee. Viiden sekunnin kuluttua näyttöön ilmestyy joko vilkkuva **OFF** tai käytössä oleva vertailukorkeus (jos sellainen on asetettu), ilmaisten asetusruutua.
2. Paina **D**-painiketta kerran siirtääksesi vilkkuvan kursorin korkeushälytys-asetukselle.
3. Paina **C**-painiketta vaihtaaksesi korkeushälytyksen päällä- (**ON**) ja pois-asetuksen (**OFF**) välillä.
4. Paina **A**-painiketta sulkeaksesi asetusruudun.
 - Korkeushälytysilmais näkyy korkeusmittaus toiminnon korkeusruudussa korkeushälytyksen ollessa aktivoitu. Tämä ilmais ei ilmesty mihinkään muuhun ruutuun tai minkään muun toiminnon aikana.

TIEDONHALLINTA

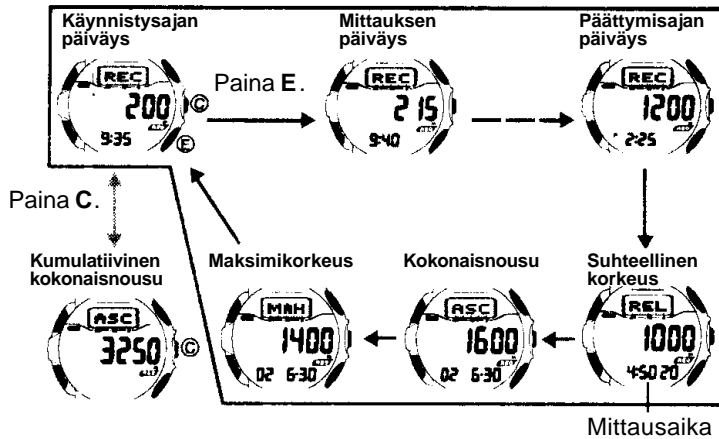
Käytä tiedonhallintatoimintoa voidaksesi tarkastella muistiin taltioituja mittaus tietoja.

Taltioitujen mittaus tietojen katselu

1. Valitse tiedonhallintatoiminto.
2. Paina **E**-painiketta selataksesi eri tietoruutuja alla esitettyssä järjestyksessä.
 - Paina **C**-painiketta voidaksesi tarkastella kokonaisuuden kumulatiivista arvoa.
 - Jos muistimittauksen aikana tapahtuu jokin virhe, näyttöön ilmestyy suhteellisen korkeuden sijasta "- - - - -" tiedonhallintatilassa.



(18)



HÄLYTYS

Tasatuntisignaalin ilmaisin

Hälytysilmaisain



Kellonaika

Hälytysaika (tunnit : minuutit)

Asetettuasi (ja kytkettyäsi päälle) päivittäishälytyksen, hälytys alkaa soimaan hälytysajan koittaessa. Voit aktivoida myös tasatuntisignaalin, jolloin kello piippaa noin yhden sekunnin aina tasatunnein.

- Tämän osan kaikki toimenpiteet tapahtuvat hälytystoiminnolla, jonka voit valita painamalla **D**-painiketta.

Hälytysajan asettaminen



1. Pidä **A**-painiketta painettuna hälytystoiminnolla kunnes hälytysajan tuntiasetus alkaa vilkkua, ilmaisten asetusruutua.
 - Toimenpide kytkee hälytyksen päälle automaattisesti.
2. Paina **D**-painiketta siirtääksesi vilkkuvaa kursoria tunti- ja minuuttiasetusten välillä.
3. Kun jokin asetus alkaa vilkkua, voit suurentaa sen arvoa painamalla **E**-painiketta.
 - Asettaessasi hälytysaika käyttämällä 12-tuntista näyttöjärjestelmää, noudata huolellisuutta asettaaksesi ajan oikein, kuten aamupäiväaika (ei ilmaisinta) tai iltapäiväaika (**P**-ilmaisain syttyy).

Hälytyksen käyttäminen

Hälytys käynnistyy esiasetettuun aikaan ja soi 10 sekuntia (kaikissa toimintatiloissa) tai kunnes katkaiset sen painamalla mitä tahansa painiketta.

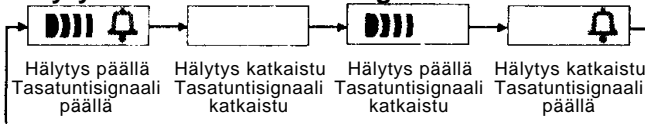
Hälytyksen testaaminen

Pidä **E**-painiketta painettuna hälytystoiminnolla hälytyksen käynnistämiseksi.

Päivittäishälytyksen ja tasatuntisignaalin päällekytkentä/katkaisu

Paina **E**-painiketta hälytystoiminnolla selataksesi asetuksia alla esitettyssä järjestyksessä.

Hälytysilmaisain/tasatuntisignaalin ilmaisin



(18)

TAUSTAVALO

Automaattisen valokytkimen
ilmaisain



Taustavalaistus käyttää EL (elektroluminenssi) -paneelia, joka saa koko näytön hohtamaan, helpottaen lukemista hämärässä. Kellon automaattinen valokytkin kytkee taustavalon päälle automaattisesti aina, kun käännät kellon tiettyyn kulmaan kohti kasvoasi.

- Automaattinen valokytkin on kytkettävä päälle (automaattisen valokytkimen ilmaisain syttyy), jotta taustvalo toimii.
- Katso kohta "Taustavaloa koskevia varotoimenpiteitä" saadaksesi taustavalon käyttöä koskevia muita tärkeitä tietoja.

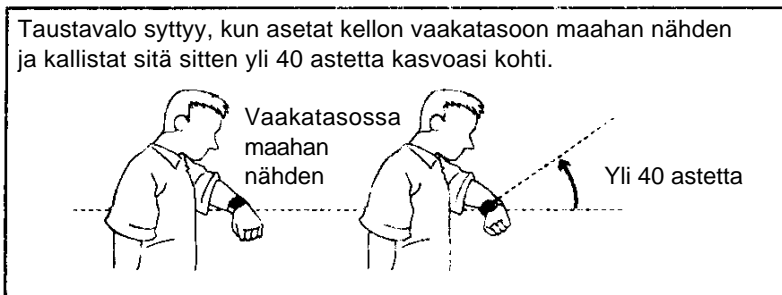
Taustavalon manuaalinen päällekytkentä

Sytyttääksesi taustavalon, paina **L**-painiketta noin kaksi sekuntia millä toiminnolla tahansa.

- Yllä esitetty toimenpide sytyttää taustavalon automaattisen valokytkimen asetuksesta riippumatta.

Automaattinen valokytkin

Automaattisen valokytkimen aktivoiminen sytyttää taustavalon noin kahdeksi sekunniksi aina, kun käännät ranteesi alla esitetyllä tavalla millä toiminnolla tahansa. Huomioi, että kello on varustettu "Full Auto EL Light" -toiminnolla, joten automaattinen valokytkin toimii ainoastaan, kun ympäristön valaistus vähenee tietyn tason alle. Automaattinen taustavalo ei syty kirkkaassa valossa.



Varoitus!

- **Varmista aina, että olet turvallisessa paikassa lukiessasi kellon näyttöä automaattisen valokytkimen avulla. Noudata erityistä varovaisuutta hölkätessäsi tai harrastaessasi muita aktiviteetteja, jotka voivat aiheuttaa onnettomuuden tai loukkaantumisen. Varo myös, että automaattisen taustavalon äkillinen syttyminen ei yllätä tai häiritse muita ihmisiä lähelläsi.**
- **Pitäessäsi kelloa ranteessasi, varmista, että automaattinen valokytkin on katkaistu ennen kuin lähdet ajamaan polkupyörällä, moottoripyörällä tai jollakin muulla moottorikäyttöisellä ajoneuvolla. Automaattisen valokytkimen äkillinen ja odottamaton toiminta voi häiritä huomiokykyäsi, jonka seurauksena voi olla liikenneonnettomuus ja vakava henkilövahinko.**

Automaattisen valokytkimen päällekytkentä ja katkaisu

Pidä **C**-painiketta painettuna kellonaikatoiminnolla noin yhden sekunnin vaihtaaksesi automaattisen valokytkimen päällä (**AUTO** -ilmaisain palaa) ja pois-asetuksen (**AUTO** -ilmaisain on sammuksissa) välillä.

- Painamalla **C**-painiketta kellonaikatoiminnolla, kello asettuu barometri-/lämpömittaritoiminnolle, mutta pitämällä **C**-painiketta painettuna noin yhden sekunnin, automaattinen valokytkin kytkeytyy päälle tai pois. Tämän jälkeen voit palata kellonaikanäytölle painamalla **D**-painiketta.
- Automaattisen valokytkimen ilmaisain (**AUTO**) näkyy näytössä kaikissa toimintatiloissa automaattisen valokytkimen ollessa aktivoitu.

KYSYMYKSIÄ JA VASTAUKSIA

Kysymys: Mikä aiheuttaa vääriä suuntalukemia?

Vastaus:

- Väärä kaksisuuntainen kalibrointi. Suorita kaksisuuntainen kalibrointi.
- Lähellä oleva magnetismlähde, kuten sähkökäyttöinen kotitalouskone, suurikokoinen terässilta, iso teräspuomi, ylhäällä kulkevat sähköjohdot, jne. tai mittausyritykset ollessasi junassa, laivassa, tms. Siirry etäämmälle surista metalliesineistä ja yritä uudelleen. Digitaalikompassin käyttö ei ole mahdollista junan, laivan tms. sisällä.

(18)

Kysymys: Mikä aiheuttaa erot samasta paikasta mitattuihin eri mittauksiin?

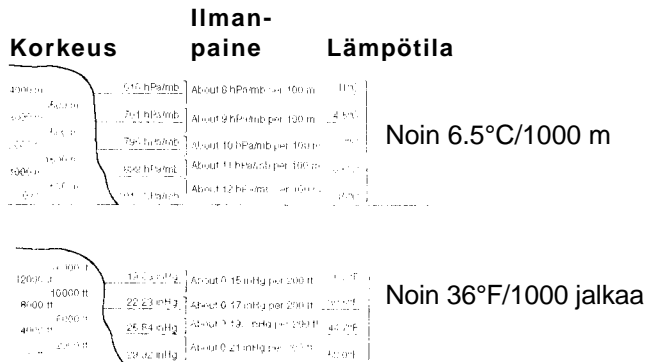
Vastaus: Lähellä kulkevien suurjännitejohtojen synnyttämän magnetismin ja maamagnetismin keskinäinen vaikutus aiheuttaa häiriöitä. Siirry etäämmälle suurjännitejohdoista ja yritä uudelleen.

Kysymys. Miksi suuntalukemien ottaminen sisätiloissa aiheuttaa ongelmia?

Vastaus: TV, tietokone, kaiuttimet tai jokin muu kohde aiheuttaa häiriöitä yhdessä maamagnetismin kanssa. Siirry etäämmälle häiriöitä aiheuttavasta kohteesta tai siirry ulkosalle mittauksen suorittamista varten. Mittaaminen sisätiloissa on erityisen vaikeaa teräsbetonisissa rakennuksissa. Muista myös, että suuntalukemien mittaaminen ei ole mahdollista junissa, lentokoneissa tms.

Kysymys: Kuinka korkeusmittari toimii?

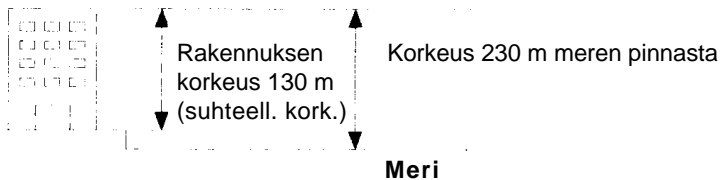
vastaus. Ilmanpaine ja lämpötila pienenee yleensä korkeuden kasvaessa. Tämä kello perustaa korkeusmittauksen International Civil Aviation Organization (ICAO) -järjestön määrittämiin International Standard Atmosphere (ISA) arvoihin. Nämä arvot määrittävät korkeuden, ilmanpaineen ja lämpötilan väliset suhteet.



Lähde: International Civil Aviation Organization (Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö)

- Huomaa, että seuraavat olosuhteet estävät saavuttamasta oikeita mittauslukemia.
Ilmanpaineen muuttuessa säävaihteluista johtuen.
Lämpötilan muuttuessa voimakkaasti.
Voimakkaan iskun kohdistuessa kelloon.

Korkeuden ilmaisemiseen on kaksi vakiomenetelmää: absoluuttinen korkeus ja suhteellinen korkeus. Absoluuttinen korkeus ilmaisee korkeuden meren pinnasta ja suhteellinen korkeus ilmaisee kahden eri paikan välisen korkeuseron.



Korkeuden ja lämpötilan samanaikaista mittausta koskevia varotoimenpiteitä

Vaikka korkeus ja lämpötila on mahdollista mitata samanaikaisesti, muista kuitenkin, että kumpikin näistä mittauksista vaativat erilaiset olosuhteet parhaiden tulosten saavuttamiseksi. Lämpötilaa mitatessa kello on syytä irrottaa ranteesta kehon säteilemän lämmön vaikutuksen eliminoimiseksi. Korkeutta mitatessa on parempi jättää kello ranteeseen, sillä sen lämpötila pysyy tällöin vakiona, jolloin korkeusmittauksen tulokset ovat tarkempia.

Seuraavassa ohjeet mitä sinun tulee tehdä antaaksesi prioriteetin joko korkeudelle tai lämpötilalle.

- Jos haluat antaa prioriteetin korkeusmittaukselle, jätä kello ranteeseesi tai johonkin muuhun paikkaan, jonka lämpötila pysyy vakiona.
- Jos haluat antaa prioriteetin lämpötilamittaukselle, poista kello ranteestasi ja laita se laukkuun tai johonkin toiseen paikkaan, missä se on suojassa suoralta auringonvalolta. Huomaa, että kellon poistaminen ranteestasi voi vaikuttaa hetkellisesti painetunnistimen lukemiin.

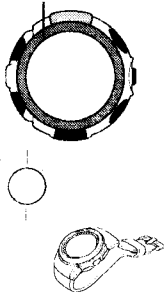
Kysymys: Kuinka barometri toimii?

Vastaus: Barometrinen paine ilmaisee muutokset ilmakehässä ja tarkkailemalla näitä muutoksia voit ennustaa tulevan sään kohtuullisella tarkkuudella. Nouseva ilmanpaine ilmaisee sään paranemista ja laskeva ilmanpaine ilmaisee vastaavasti huononevaa säätä. Sanomalehdissä ja television sääraporteissa näkemäsi barometriset paineet on korjattu 0 m meren pinnasta mitattuihin arvoihin.

(18)

PARISTO

Aurinkokennopaneeli



Tämä kello on varustettu aurinkokennolla ja ladattavalla paristolla, joka latautuu aurinkokennon tuottamalla sähkövirralla.

Tärkeää!

- Kellon pitkäaikainen säilyttäminen alueella, jossa ei ole valoa tai sen pitäminen tavalla, joka estää aurinkokennon valon saannin, kuluttaa ladattavan pariston varauksen loppuun. Varmista, että kello on normaalisti mahdollisimman paljon alttiina kirkaalle valolle.
- Kello käyttää aurinkokennoa, joka muuntaa valon sähköksi, jolla sisäänrakennettu ladattava paristo latautuu. Ladattavaa paristoa ei tarvitse vaihtaa, mutta usean vuoden pitkäaikaisen käytön jälkeen, ladattavan pariston varaamisoiminaisuudet heikkenevät eikä paristoa voi ladata täyteen. Ota yhteys CASIO-kelloseppään ladattavan pariston vaihtoa varten.
- Ladattava paristo on vaihdettava ainoastaan CASIO CTL 1616-paristoon. Muiden ladattavien paristojen käyttö voi vahingoittaa kelloa.
- Pariston vaihtaminen pyyhkii kaikki taltioidut tiedot kellon muistista.
- Aktivoi virransäästötoiminto ja laita kello johonkin kirkaasti valaistuun paikkaan asettaessasi kellon säilytykseen pitkäksi aikaa. Tämä estää ladattavaa paristoa tyhjenemästä.

Paristovirran ilmaisin

Kellon näytössä oleva paristovirran ilmaisin näyttää ladattavan pariston varaustilan.



Paristovirran ilmaisin

Taso	Paristovirran ilmaisin	Toimintatila
1		Kaikki toiminnot ovat mahdollisia.
2		Kaikki toiminnot ovat mahdollisia.
3	 (Ladattava pian)	Hälytys, tasatuntisignaali, taustavalo, näyttö, tunnistimet ja painikkeet ovat poissa käytöstä.
4		Kaikki toiminnot ovat poissa käytöstä (kellonaika mukaanluettuna).

- Vilkuva **CHARGE**-ilmaisin tasolla 3 kertoo, että pariston varaus on hyvin matala. Aseta kello mahdollisimman nopeasti kirkaaseen valoon latausta varten.
- Kaikki toiminnot ovat poissa käytöstä tasolla 4. Toiminnot palautuvat, kun paristo ladataan, mutta kaikki aikaisemmin taltioidut tiedot pyyhkiytyvät muistista. Aseta tästä syystä kellonaika ja päiväys ladattuasi pariston tasolta 4 tasoon 2. Vaikka kellonaika ilmestyy näyttöön, kun paristo on latautunut tasoon 3, kellon aika-asetusta ei voi säätää ennen kuin pariston varaus saavuttaa tason 2.
- Kellon jättäminen alttiiksi suoralle auringonpaisteelle tai muulle voimakkaalle valolähteelle, voi saada paristovirtailmaisimen näyttämään väliaikaisesti pariston todellista varaustasoa korkeampia lukemia. Paristovirtailmaisimen näyttö palaa oikeaksi hetken kuluttua.
- Jos käytät taustavaloa tai hälytystoimintoa useamman kerran lyhyen ajan sisällä, kellon näyttöön ilmestyy **RECOVER** ja seuraavat toiminnot kytkeytyvät pois käytöstä kunnes pariston varaustaso on palautunut normaaliksi. Taustavalo, hälytys ja tasatuntisignaali, tunnistimen toiminta. Pariston varaus palaa jonkin ajan kuluttua ja **RECOVER**-ilmaisin sammuu näytöstä, ilmaisten, että ylläolevat toiminnot ovat jälleen käytössä.
- Vaikka paristovirran taso olisi 1 tai 2, digitaalikompassi, barometri/lämpömittari tai korkeustunnistin ei toimi ellei saatavissa oleva jännite riitä. Kello ilmaisee tämän toimintatilan näytössä (katso alla oleva taulukko). Tunnistimen toiminta jatkuu paristojännitteen palautuessa normaalille tasolle.

Toiminto	Matalajännitteenäyttö toimintoa valitessa	Matalajännitteenäyttö mittauksen aikana
Digitaalikompassi	---	Viimeksi mitattu suunta
Barometri/lämpömittari	Viimeksi mitattu painearvo	Viimeksi mitattu painearvo
Korkeus	Tyhjä	Viimeksi mitattu korkeus

(18)

Lataamista koskevia varotoimenpiteitä

Tietyt latausolosuhteet voivat aiheuttaa kellon voimakasta kuumenemista. Vältä jättämästä kelloa alla mainittuihin paikkoihin ladattavan pariston latauksen ollessa käynnissä.

Huomioi myös, että kellon kuumeneminen voi muuttaa nestekidenäytön mustaksi. LCD-näyttö palaa kuitenkin normaalisti kellon lämpötilan laskiessa.

Varoitus!

Kellon jättäminen kirkkaaseen valoon ladattavan pariston lataamista varten voi kuumentaa kelloa voimakkaasti. Käsittele kelloa varovasti palovammojen välttämiseksi. Kello saattaa kuumeta erityisesti ollessaan seuraavissa olosuhteissa pitkän aikaa.

- Kojelaudan päällä, suoraan kirkkaaseen auringonvaloon pysäköidyssä autossa.
- Liian lähellä kuumaa hehkulamppua.
- Suorassa auringonvalossa.

Latausopas

Täysin ladattuna kellon toiminta säilyy jopa viisi kuukautta, edellyttäen, että kelloa käytetään alla selitetyllä tavalla.

Käyttöolosuhteet

- Kelloa ei altisteta valolle
- Näyttö on aktivoituna 18 tuntia ja nukkumistilassa 6 tuntia vuorokaudessa
- Yksi taustavalon käyttö (2 sek.)/päivä
- Yksi 10 sek. hälytys/päivä
- 10 digitaalikompassin käyttökertaa/viikko
- Yksi kiipeily käyttämällä painetunnistinta/kuukausi (10 tuntia/kiipeäminen Long Mode-toiminnolla)

Latausajat

Kellon päivittäinen altistaminen valolle alla olevan taulukon mukaisesti, palauttaa yllä esitettyjen toimintojen kuluttaman virtamäärän.

Valotustaso (kirkkaus)	Likimääräinen valotusaika
Ulkona, auringonvalossa (50,000 luxia)	5 minuuttia
Auringonvalo, ikkunan läpi (10,000 luxia)	24 minuuttia
Päivänvalo, ikkunan läpi pilvisenä päivänä (5,000 luxia)	48 minuuttia
Sisällä, loistevalaistuksessa (500 luxia)	8 tuntia

- Säännöllisesti toistuva lataus takaa vakaan toiminnan.

Palautusajat

Alla oleva taulukko ilmaisee valotuksen määrän, joka tarvitaan pariston lataamiseksi yhdeltä tasolta seuraavalle.

Valotustaso (kirkkaus)	Likimääräinen valotusaika			
	Taso 4	Taso 3	Taso 2	Taso 1
Ulkona, auringonvalossa (50,000 luxia)	50 minuuttia	12 tuntia	2 tuntia	
Auringonvalo, ikkunan läpi (10,000 luxia)	2 tuntia	60 tuntia	10 tuntia	
Päivänvalo, ikkunan läpi pilvisenä päivänä (5,000 luxia)	4 tuntia	-----	-----	-----
Sisällä, loistevalo (500 luxia)	32 tuntia	-----	-----	-----

- Yllä esitetyt valotusaika-arvot ovat ainoastaan vertailutarkoituksia varten. Todelliset tarvittavat valotusajat riippuvat valaistusolosuhteista.

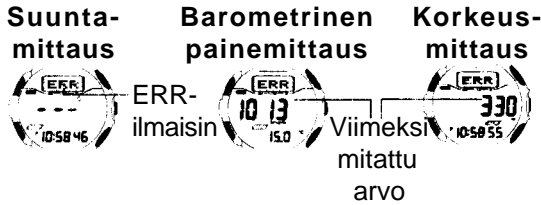
(18)

TÄRKEÄÄ

Tämä osa sisältää kellon toimintaa koskevia yksityiskohtaisia ja teknisiä tietoja. Se sisältää myös kellon eri ominaisuuksia ja toimintoja koskevia tärkeitä varotoimenpiteitä ja huomautuksia.

Tunnistinvikailmaisin

Jos paine- tai suuntatunnistimeen ilmestyy jokin vika, kellon näyttöön ilmestyy kahdeksi sekunniksi viesti **ERR**, jonka jälkeen tunnistin kytkeytyy pois käytöstä.



- Paristovirran pudottua tasoon 4, kello suorittaa muistitarkistuksen paristovirran palaututtua tasolta 3 tasoon 2. Näyttöön ilmestyy viesti **ERR**, jos muistissa ilmenee jotakin poikkeavaa. Jos näin tapahtuu, toimita kello valtuutetulle CASIO-kellosepälle huoltoa varten.
- Vaikka paristovirran varaus olisi tasolla 1 tai 2, digitaalikompassi, barometri/lämpömittari tai korkeustunnistin ei toimi, ellei pariston jännite ole riittävä. Vaihtaessasi kellonaikatoiminnolle, näyttöön ilmestyy tällaisessa tapauksessa viesti **ERR**. Tämä ei ole mikään vika ja tunnistimen toiminta palautuu, kun pariston jännite on normalisoitunut.
- Vaikka paristovirran varaus olisi tasolla 1 tai 2, viesti **ERR** ilmestyy näyttöön kellonaikatoiminnolla ellei pariston jännite riitä painetunnistimelle barometrisen paineen tai muistimittauksen (korkeus) aikana. Tämä ei ole mikään vika ja tunnistimen toiminta palautuu, kun pariston jännite on normalisoitunut.

Jos kellossa ilmenee tunnistinvika, toimita kello valtuutetulle CASIO-kellosepälle tarkistusta varten.

Automaattiset palu ominaisuudet

- Kello palaa automaattisesti kellonaikatoiminnolle ellei mitään painiketoimintoa suoriteta noin kolmeen minuuttiin digitaalikompassi- tai barometri-/lämpömittaritoiminnolla.
- Ellei mitään painiketoimintoa suoriteta korkeusmittaustoiminnolla, kello palaa automaattisesti kellonaikatoiminnolle noin viiden tunnin kuluttua (Short Mode-tilassa) tai 10 tunnin kuluttua (Long Mode-tilassa).
- Jos jätät jonkin vilkkuvanumeroisen ruudun kellon näyttöön noin kolmeksi minuutiksi suorittamatta mitään toimenpidettä, kello taltioi siihen asti syötetyt tiedot automaattisesti ja sulkee asetusruudun.

Virransäästötoiminto

Virransäästötoiminnon aktivoimisen jälkeen kello asettuu automaattisesti unitilaan aina, kun se jätetään johonkin hämärään paikkaan tietyksi ajaksi. Alla oleva taulukko esittää virransäästötoiminnon vaikutuksen alaiset toiminnot.

Hämärässä kulunut aika	Näyttö	Toimenpide
30-40 minuuttia	Tyhjä, SLEEP -ilmais vilkkuu	Kaikki toiminnot ovat käytössä näyttöä lukuunottamatta
6-7 päivää	Tyhjä, SLEEP -ilmais ei vilku	Päivittäishälytys, tasatuntisignaali, tunnistinmittaus poiskytetty

- Kellon pitäminen hihansuun sisäpuolella voi asettaa kellon nukkumistilaan.

Kellon palauttaminen nukkumistilasta

Suorita jokin seuraavista toimenpiteistä

- Siirrä kello hyvin valaistulle alueelle. Näytön valaistuksen syttymine saattaa kestää jopa viisi sekuntia.
- Paina mitä tahansa painiketta.
- Käännä kello kasvojasi kohti lukemista varten.

(18)

Virransäästötoiminnon päällekytkentä ja katkaisu



1. Pidä **A**-painiketta painettuna kunnes sekunnit alkavat vilkkua, ilmaisten asetusruutua.
2. Paina **D**-painiketta kahdeksan kertaa kunnes virransäästötoiminnon päälle-/poiskytkentäruutu ilmestyy näyttöön.
3. Paina **E**-painiketta vaihtaaksesi virransäästötoiminnon päällä (**ON**) ja pois-asetuksen (**OFF**) välillä.
4. Paina **A**-painiketta sulkeaksesi asetusruudun.

Päiväyksen ja asetusten selailu

E ja **B**-painikkeita käytetään eri toiminnoilla ja asetusruuduissa tietojen selaamiseksi näyttössä. Useimmissa tapauksissa voit nopeuttaa tietojen selailua pitämällä painikkeita painettuna selauksen aikana.

Kellonaika

- Sekuntien nollaaminen (**00**) laskun ollessa 30 - 59 sekunnin välisellä alueella suurentaa minuuttilukua yhdellä. Sekuntien nollaaminen (**00**) laskun ollessa 00 - 29 välisellä alueella ei vaikuta minuuttilukuun suurentavasti.
- Vuosiluku voidaan asettaa 2000 - 2039 väliselle alueelle.
- Kellon sisäänrakennettu automaattikalenteri huomioi eri pituiset kuukaudet ja karkausvuodet. Asetettuasi päiväyksen, sitä ei tarvitse muuttaa paitsi, jos pariston teho putoaa tasoon 4.

12-/24-tuntinen kellonaikajärjestelmä

Kellonaikatoiminnolla valitsemasi 12-/24-tuntinen kellonaikajärjestelmä on käytössä kaikilla toiminnoilla.

- 12-tuntisella kellonaikajärjestelmällä näyttöön sytty **P**-ilmaisina puolen päivän ja 11:59 välisiä iltapäiväaikoja varten. Keskiyön ja 11:50 välisiä aamupäiväaikoja varten ei ole mitään erillistä ilmaisinta.
- 24-tuntisella kellonaikajärjestelmällä näyttö ilmaisee 0:00 - 23:59 väliset ajat ilman mitään ilmaisinta.

Taustavaloa koskevia varotoimenpiteitä

- Taustavalo toimii elektroluminenssipaneelin avulla, jonka valaisuteho heikkenee pitkäaikaisen käytön myötä.
- Taustavaloa voi olla vaikea nähdä suorassa auringonpaisteessa.
- Taustavalo sammuu automaattisesti aina, kun jokin hälytys alkaa soimaan.
- Kellosta kuuluu hiljainen ääni aina, kun taustavalo palaa. Tämä johtuu valaisuun käytetyn EL-paneelin värähtelemisestä eikä se ole mikään vika.
- Taustavalon usein toistuva käyttö lisää paristovirran kulutusta.

Automaattista valokytkintä koskevia varotoimenpiteitä

- Kellon pitäminen ranteen sisäpuolella ja käden liike tai tärinä voi aktivoida näytön valaistuksen. Estääksesi paristoa kulumasta loppuun, katkaise automaattisen valokytkimen toiminta aina, kun harrastat aktiviteetteja, jotka saattavat toistuvasti syyttää taustavalon.

Yli 15 astetta liian korkealla



- Taustavalo ei syty, jos kellon näytön kallistus on 15 astetta yli tai alle vaakatason. Varmista, että käsivartesi on vaakatasossa maahan nähden.
- Taustavalo sammuu noin kahdessa sekunnissa vaikka pidät kellon käännettynä kasvojesi kohti.

- Staattinen sähkö tai magneettinen voima saattaa häiritä automaattisen valokytkimen toimintaa. Ellei taustavalo syty, siirrä kello takaisin lähtöasentoon (vaakatasoon maahan nähden) ja kallista sitä sitten uudelleen kasvojesi kohti. Ellei tämä auta, anna käsivartesi riippua vapaasti sivullasi ja nosta se sitten ylös uudelleen.
- Tietyissä olosuhteissa taustavalo ei syty ennen kuin noin yksi sekunti on kulunut kellon kääntämisestä itseäsi kohti. Tämä ei välttämättä tarkoita, että taustavalossa on jokin vika.

Digitaalikompassia koskevia varotoimenpiteitä

Tässä kellossa on sisäänrakennettu magneettinen suuntatunnistin, joka tunnistaa maamagnetismin. Tämä tarkoittaa, että kellon osoittama pohjoinen on magneettinen pohjoinen, joka eroaa jonkin verran todellisesta pohjoisnavasta. Magneettinen pohjoisnapa sijaitsee pohjois-Kanadassa ja magneettinen etelänapa etelä-Australiassa. Huomioi, että kaikilla magneettikompassilla mitatun magneettisen pohjoisen ja todellisen pohjoisen välinen ero näyttää kasvavan mitä lähemmäksi jompaa kumpaa magneettinapaa tullaan. Muista myös, että jotkut kartat näyttävät todellisen pohjoisen (magneettisen pohjoisen sijasta), joten huomioi tämä käyttäessäsi tällaista karttaa tämän kellon kanssa.

(18)

Sijainti

- Suuntalukeman ottaminen lähellä voimakasta magneettilähdettä voi aiheuttaa suuria virhelukemia. Vältä tästä syystä suuntalukemien ottamista oleskellessasi kohteiden, kuten magneettien (magneettiset kaulakorut, jne.), suurien metallimäärien (metalliovet, kaapit, jne.), korkeajännitejohtojen, antennien, kotitalouskoneiden (TV, tietokoneet, pesukoneet, jääkaapit, jne.) läheisyydessä.
- Tarkkojen suuntalukemien ottaminen on mahdotonta ollessasi junassa, laivassa, lentokoneessa, tms.
- Tarkkojen suuntalukemien ottaminen on mahdotonta sisätiloissa, erityisesti teräsbetonisissa rakenteisissa. Tämä johtuu siitä, että tällaisissa rakenteissa käytetty metallirunko kerää magnetismin eri laitteista, jne.

Säilyttäminen

- Suuntatunnistimen tarkkuus huononee, jos kello magnetisoituu. Säilytä kelloa tästä syystä etäällä magneeteista tai muista magnetismia synnyttävistä lähteistä, kuten TV, tietokone, pesukone, jääkaappi jne.
- Jos epäilet, että kello on muuttunut magneettiseksi, suorita jokin kohdassa "Suuntatunnistimen kalibroiminen" mainituista kalibrointitoimenpiteistä.

Suuntatunnistimen kalibroiminen

Kalibroi kello, jos epäilet, että sen tuottamat suuntalukemat ovat vääriä. Voit käyttää jompaa kumpaa kahdesta kalibrointimenetelmästä: kaksisuuntainen kalibrointi tai pohjoisen kalibrointi.

Käytä kaksisuuntaista kalibrointia, kun haluat ottaa suuntalukemia magneettivoiman vaikutuksen alaisella alueella. Tämän tyyppistä kalibrointi tulisi käyttää, jos kello muuttuu magneettiseksi jostain syystä.

Pohjoisen kalibroinnilla kellolle "opetetaan" missä suunnassa pohjoinen sijaitsee (pohjoinen on tällöin määritettävä jonkin toisen kompassin tai muun välineen avulla). Voit käyttää tätä kalibrointitapaa esim. asettaaksesi kellon näyttämään todellista pohjoista magneettisen pohjoisen sijasta.

Tärkeää!

- Jos haluat suorittaa sekä kaksisuuntaisen että pohjoisen kalibroinnin, suorita ensin kaksisuuntainen kalibrointi ja pohjoisen kalibrointi vasta tämän jälkeen. Tämä on välttämätöntä, koska kaksisuuntainen kalibrointi peruuttaa jokaisen aikaisemmin tehdyn pohjoisen kalibrointiasetuksen.
- Mitä tarkemmin kaksisuuntainen kalibrointi tehdään, sitä parempi suuntatunnistimen lukemien tarkkuudet ovat. Suorita kaksisuuntainen kalibrointi aina, kun vaihdat ympäristöä, jossa käytät suuntatunnistinta ja aina, kun epäilet, että suuntatunnistin tuottaa vääriä lukemia.

Kaksisuuntaista kalibrointia koskevia varotoimenpiteitä

- Voit käyttää mitä tahansa kahta vastakkaista suuntaa kaksisuuntaista kalibrointia varten. Varmista kuitenkin, että suuntien välinen ero on 180 astetta. Muista, että, jos kalibroiminen tehdään väärin, seurauksena on väärät suuntalukemat.
- Älä liikuta kelloa niiden kahden sekunnin aikana (**B**-painikkeen painamisesta hetkeen, kun näytön yläosaan ilmestyy **OK**), kun kummankin suunnan kalibrointi on käynnissä.
- Suorita kaksisuuntainen kalibrointi saman tyyppisessä ympäristössä, jossa tarkoituksesi on ottaa suuntalukemia. Jos aiot ottaa suuntalukemia avoimella kentällä, suorita kalibrointi myös avoimella kentällä.

Kaksisuuntaisen kalibroinnin toimenpiteet



1. Paina **B**-painiketta valitaksesi digitaalikompassitoiminnon.
2. Pidä **A**-painiketta painettuna noin yhden sekunnin kunnes näytön ylemmän osaan ilmestyy ---1---, ilmaisten asetusruutua.
 - Magneettisen pohjoisen osoitin alkaa tällöin vilkkua kello 12-asennossa merkiksi, että kello on valmis ensimmäisen suunnan kalibrointia varten.
3. Aseta kello tasaiselle alustalle käännettynä mihin tahansa haluamaasi suuntaan ja paina **B**-painiketta ensimmäisen suunnan kalibroimiseksi.
 - Kalibroinnin päättyessä, näytön ylemmän osaan ilmestyy viesti **OK**, jonka tilalle ilmestyy hetken kuluttua ---2--- ja magneettinen pohjoisen osoitin vilkkuu kello 6-asennossa merkiksi, että kello on valmis toisen suunnan kalibrointia varten.
4. Käännä kelloa 180 astetta.
5. Paina **B**-painiketta uudelleen toisen suunnan kalibroimiseksi.
 - Näyttöön ilmestyy viesti **OK** ja kello palaa automaattisesti digitaalikompassin toimintoruuuun.

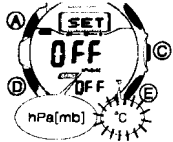
(18)

Pohjoisen kalibroinnin toimenpiteet

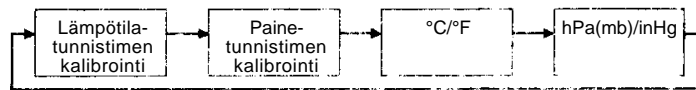


1. Pidä **A**-painiketta painettuna digitaalikompassitoiminnolla noin yhden sekunnin kunnes näytön ylempään alueeseen ilmestyy ---1---, ilmaisten asetusruutua.
2. Paina **D**-painiketta pohjoisen kalibroinnin käynnistämiseksi.
 - Näytön ylempään alueeseen ilmestyy tällöin suuntailmais (N).
3. Aseta kello tasaiselle alustalle siten, että sen 12-asento osoittaa pohjoiseen (mitattuna toisella kompassilla).
4. Paina **B**-painiketta kalibroinnin käynnistämiseksi.
 - Näyttöön ilmestyy viesti **OK** ja kello palaa automaattisesti digitaalikompassin toimintoruutuun.

Barometrisen paine- ja lämpötilayksikön vaihtaminen



1. Paina **C**-painiketta valitaksesi barometri-/lämpömittaritoiminnon.
2. Pidä **A**-painiketta painettuna kunnes joko **OFF** tai jokin lämpötila-arvo (jos sellainen on asetettu) alkaa vilkkua näytössä, ilmaisten asetusruutua.
3. Paina **D**-painiketta siirtääksesi vilkkuvaa kursoria alla esitetystä järjestyksessä.



4. Paina **D**-painiketta siirtääksesi vilkkuvan kursorin muutettavaksi haluamallasi asetukselle (**°C/°F** tai **hPa(mb)/inHg**).
5. Käytä **E**-painiketta haluamasi yksikön valintaan.
6. Paina **A**-painiketta palataksesi barometri-/lämpömittaritoimintoruutuun.

Lämpötilatunnistimen kalibroiminen

Tämän kellon lämpötilatunnistin on kalibroitu tehtaalla ennen kellon toimitusta, eikä muita säätöjä tarvita.

Jos havaitset selviä virheitä kellon tuottamissa lämpötilalukemissa, voit kalibroida tunnistimen virheellisten mittaustulosten korjaamiseksi.

Tärkeää!

Tunnistimen väärä kalibrointi aiheuttaa vääriä lämpötilalukemia. Lue seuraava huolellisesti ennen jatkotoimenpiteitä.

- Vertaili kellon tuottamia lukemia jonkin toisen, luotettavan lämpömittarin lukemiin.
- Jos kello tarvitsee säätöä, poista kello ranteestasi ja odota 20-30 minuuttia antaaksesi kellon lämpötilan vakaantua.

Lämpötilatunnistimen kalibroiminen



1. Paina **C**-painiketta valitaksesi barometri-/lämpömittaritoiminnon.
2. Pidä **A**-painiketta painettuna kunnes joko **OFF** tai jokin lämpötila-arvo (jos sellainen on asetettu) alkaa vilkkua näytössä, ilmaisten asetusruutua.
3. Paina **E** (+) tai **B** (-) painiketta muuttaaksesi näytön ilmaisemaa lämpötila-arvoa 0.1 °C (tai 0.2 °F).
 - Voit palauttaa kellon tehtaan tekemälle kalibroinnille (**OFF**) painamalla **B** ja **E**-painiketta samanaikaisesti.
4. Paina **A**-painiketta palataksesi barometri-/lämpömittaritoimintoruutuun.

Barometrisen painetunnistimen kalibroiminen

Tämän kellon painetunnistin on kalibroitu tehtaalla ennen kellon toimitusta, eikä muita säätöjä normaalisti tarvita.

Jos havaitset selviä virheitä kellon tuottamissa barometrisen paineen lukemissa, voit kalibroida tunnistimen virheellisten mittaustulosten korjaamiseksi.

Tärkeää!

Barometrisen painetunnistimen väärä kalibrointi aiheuttaa vääriä painelukemia. Vertaile kellon tuottamia lukemia ennen kalibrointia, jonkin toisen, luotettavan ja tarkan barometrin lukemiin.

(18)

Painetunnistimen kalibroiminen



1. Paina **C**-painiketta valitaksesi barometri-/lämpömittaritoiminnon.
2. Pidä **A**-painiketta painettuna kunnes joko **OFF** tai jokin lämpötila-arvo (jos sellainen on asetettu) alkaa vilkkua näytössä, ilmaisten asetusruutua.
3. Paina **D**-painiketta siirtääksesi vilkkuvan kursorin painetunnistimen kalibrointiasetukselle.
 - **OFF**-ilmaisain tai barometrinen painearvo alkaa tällöin vilkkua näytössä.
4. Paina **E** (+) tai **B** (-) painiketta muuttaaksesi näytön ilmaisemaa barometristä painearvoa 1 hPa/mb (0.05 inHg).
 - Voit palauttaa kellon tehtaan tekemälle kalibroinnille (**OFF**) painamalla **B** ja **E**-painiketta samanaikaisesti.
5. Paina **A**-painiketta palataksesi barometri-/lämpömittaritoimintoruutuun.

Korkeusyksikön muuttaminen



1. Paina **E**-painiketta valitaksesi korkeusmittaustoiminnon.
2. Pidä **A**-painiketta painettuna kunnes näyttö tyhjenee. Neljän sekunnin kuluttua joko **OFF**-ilmaisain tai käytössä oleva vertailukorkeus (jos sellainen on asetettu) alkaa vilkkua näytössä, ilmaisten asetusruutua.
3. Paina **D**-painiketta kolme kertaa siirtääksesi vilkkuvan kursorin korkeusyksikön asetukselle.
4. Käytä **E**-painiketta valitaksesi haluamasi yksikön (**m** tai **ft**).
5. Paina **A**-painiketta palataksesi korkeusmittauksen toimintoruutuun.
 - Korkeusyksikön muuttaminen katkaisee korkeushälytyksen automaattisesti.
 - Korkeusyksikön muuttaminen käynnistää korkeuskäyrän uudelleen automaattisesti.
 - Yllä esitetyt toimenpiteet muuntavat myös muistiin taltioidut arvot valitun yksikön mukaisiksi.