

KÄYTTÖOHJE**TUTUSTUMINEN KELLOON**

Onnittelemme sinua tämän CASIO-kellon valinnasta. Tutustu käyttöohjeeseen huolellisesti voidaksesi hyödyntää kellon ominaisuudet parhaalla tavalla. Säilytä käyttöohje myöhempää tarvetta varten.

Kellon käyttö

Kellon sisäänrakennetut anturit mittaavat ilmansuunnan, barometrisen paineen, lämpötilan ja korkeuden.

Kellon näyttö ilmaisee mitatut arvot. Mainitut ominaisuudet tekevät kellosta erittäin hyödyllisen harrastaessasi patikointia, vuorikiipeilyä tai muita ulkoilma-aktiviteettejä.

Jos kellon näyttö on tyhjä...

Jos kellon näyttö on tyhjä se tarkoittaa, että virransäästötoiminto on sammuttanut näytönparistovirran säästämiseksi.

- **Tutustu lisätietoja varten kohtaan ”Virransäästö”**

Varoitus!

- Kellon sisäänrakennettuja mittaustoimintoja ei ole tarkoitettu ammatillista tai teollista tarkkuutta vaativiin mittauksiin. Kellon tuottamia arvoja tulisi tarkastella likimääräisinä vertailuarvoina.
- Käytä aina toista kompassia suuntalukemien varmistamiseksi vuorikiipeilyssä tai muissa aktiviteeteissa, joissa suunnan menettäminen voi luoda hengenvaarallisen tilanteen.
- CASIO COMPUTER CO., LTD. ei vastaa mistään hävikistä tai kolmannen osapuolen vaatimuksista, jotka ovat syntyneet kellon käytöstä.

Käyttöohjetta koskevia huomautuksia

- Eri painiketoiminnot ilmaistaan viereisen piirroksen esittämällä kirjaimilla.
- Käyttöohjeen eri luvut antavat sinulle jokaisen toiminnon käyttöön tarvitsemasi tiedot. Lisätietoja löytyy käyttöohjeen kohdasta ”Tärkeää”.
- Käytä **A**, **B** ja **C**-painikkeita siirtyäksesi kellonaika- tai anturitulasta suoraan toiseen anturitulasta. Valitse ensin kellonaikatoiminto ja paina sitten oikeaa painiketta siirtyäksesi tiedonhallinta-, maailmanaika-, sekuntikello-, ajastin- tai hälytystilasta anturitulasta.

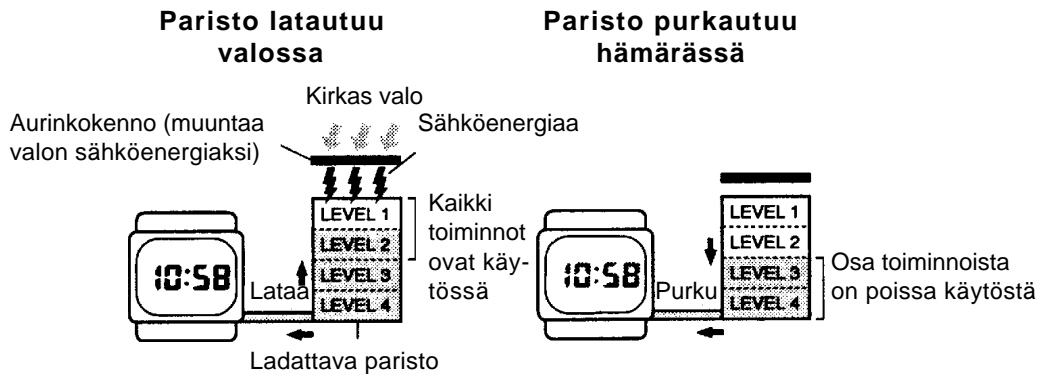
Pidä kello altistettuna kirkkaalle valolle**Kirkas valo****Aurinkokenno**

Kellon aurinkokennon synnyttämä sähköenergia varastoituu sisäänrakennettuun akkuparistoon. Akkupariston virta kuluu loppuun, jos kello jätetään tai sitä käytetään paikassa, joka ei ole alttiina valolle. Varmista, että kello on alttiina valolle mahdollisimman paljon.

- Aseta kello sellaiseen asentoon, että sen näyttö on valolähdettä kohti ellet pidä kelloa ranteessa.
- Pidä kelloa mahdollisimman paljon paidan hihansuun ulkopuolella. Latausteho heikkenee huomattavasti vaikka vain pieni osa kellosta on peitossa valolta.

(26)

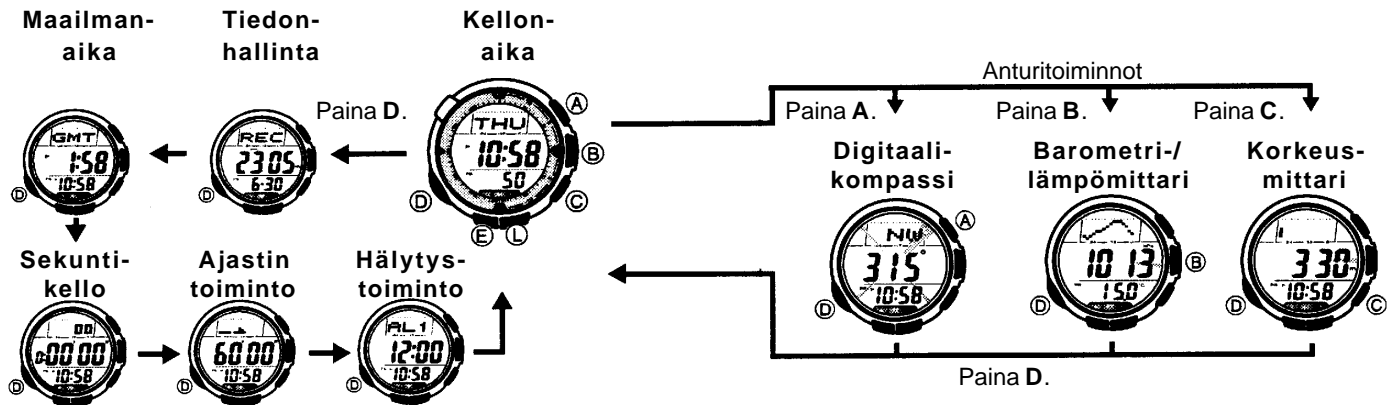
- Kello käy vaikka se ei ole alttiina valolle. Kellon jättäminen johonkin hämääseen paikkaan kuluttaa akkupariston virtaa, jolloin tietyt toiminnot lakkaavat toimimasta. Jos akkuparisto tyhjenee kokonaan, kellon asetukset on konfiguroitava uudelleen latauksen jälkeen. Pidä kello alttiina valolle mahdollisimman paljon oikean toiminnan varmistamiseksi.



- Todellinen taso, jossa osa toiminnoista kytkeytyy pois käytöstä riippuu kellon mallista.

KELLON TOIMINNOT

- Piirros alla osoittaa painikkeet, joita tarvitaan eri toimintojen väliseen navigointiin.
- Paina L-painiketta millä toiminnolla tahansa sytyttääkseen näytön taustavalon.



KELLONAİKATOIMINTO



Käytä kellonaikatoimintoa kellonajan ja päiväyksen asettamiseen ja tarkistamiseen.

- Paina E-painiketta kellonaikatoiminnolla vaihtaaksesi kuukausi-, päivä ja viikonpäivän näyttöä kellotaulun yläosassa.

Lue tämä ennen kelloajan ja päiväyksen asettamista!

Kellon muistiin on esiasetettu joukko kaupunkikoodeja, joista jokainen edustaa aikavyöhykettä, jossa kyseinen kaupunki sijaitsee. Asettaessasi kellonaikaa on tärkeää, että valitset oikean kaupunkikoodin kotikaupunkiasi varten (kaupunki, jossa normaalisti käytät kelloa). Ellei sijaintipaikkasi sisälly esiasetettuihin kaupunkikoodeihin, valitse esiasetettu kaupunkikoodi, joka on samassa aikavyöhykkeessä sijaintipaikkasi kanssa.

- Taustavalon usein toistuva käyttö kuluttaa pariston varauksen nopeasti loppuun, jolloin paristo vaatii lataamista. Seuraavassa yhteen taustavalokäyttöön perustuvia likimääräisiä latausaikaesimerkkejä.

N. 5 minuuttia altistumista kirrkaalle auringonvalolle (ikkunan läpi).

N. 50 minuuttia altistumista valolle (sisällä loistevalaistuksessa).

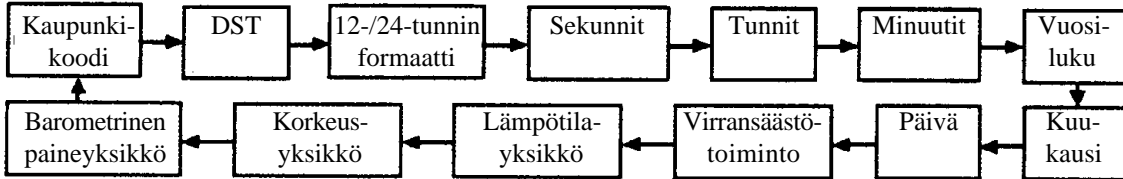
- Muista lukea kohta "Virransyöttö" tutustuaksesi tärkeisiin tietoihin koskien kellon altistamista kirrkaalle valolle.

(26)

- Huomioi, että kello ilmaisee maailman aikatoiminnon kaupunkikoodit kellonaikatoiminnolla tekemiesi aika- ja päiväys-asetusten mukaisesti.
- Asetettuasi oikean kotikaupunkiajan ja päiväyksen, voit asettaa kellon jotain toista kaupunkikoodia varten vaihtamalla kaupunkikoodin kellonaikatoiminnolla.

Kellonajan ja päiväyksen asettaminen

1. Pidä **E**-painiketta alapainettuna kellonaikatoiminnolla, kunnes kaupunkikoodi alkaa vilkkua, mikä ilmaisee asetusruutua.
2. Käytä **C**- ja **A**-painikkeita haluamasi kaupunkikoodin valintaan.
 - Muista valita kotikaupunkiasi vastaava kaupunkikoodi ennen muiden asetusten muuttamista.
 - Tutustu kaupunkikoodeja koskeviin täydellisiin tietoihin kohdassa "Kaupunkikooditaulukko".
3. Paina **D**-painiketta siirtääksesi vilkkuvaa kursoria alla esitetyssä järjestyksessä muiden asetusten valintaa varten.



- Seuraavat vaiheet näyttävät millä tavalla ainoastaan kellonaika-asetukset konfiguroidaan.
4. Käytä **C** tai **A**-painiketta vilkkuvan kellonaika-asetuksen muuttamiseksi. Katso alla.

Ruutu	Toiminto:	Toimenpide:
TYO	Vaihtaa kaupunkikoodin.	Paina C (itä) tai A (länsi).
DST ON	Valitsee kesäaika (ON) tai talviaika-asetuksen (OFF).	Paina C .
24H	Valitsee 12-tunnin (12H) tai 24-tunnin (24H) kellonaikanäytön.	Paina C .
50	Nollaa sekunnit (00).	Paina C .
10:58	Vaihtaa tunnit tai minuutit.	Paina C (+) tai A (-).
2005	Vaihtaa vuosiluvun.	
6-30	Vaihtaa kuukauden tai päivän.	

5. Paina **E**-painiketta asetusruudun sulkemiseksi.

Huom!

- Tutustu DST-asetusta koskeviin lisätietoihin kohdassa "Kesäaika (DST)".
- Valitse kellonaikatoiminto seuraavien asetusten konfiguroimiseksi.
 - Näytön taustavalon kesto aika*
 - Virransäästötoiminnon aktivointi/peruutus*
 - Lämpötila-, barometriset paine- ja korkeusyksiköt*
- Vuosiluku voidaan asettaa vuosien 2000 - 2099 väliselle ajalle. Viikonpäivä säätyy automaattisesti asettamasi päiväyksen mukaisesti.

Kesäaika (DST)

Kesäaika-asetus (DST) siirtää kelloa yhdellä tunnilla eteenpäin talviajasta. Muista kuitenkin, että kaikki maat tai jopa paikallisalueet eivät siirrä kellojaan kesäaikaan.

(26)

Kesä- ja talviajan vaihtaminen



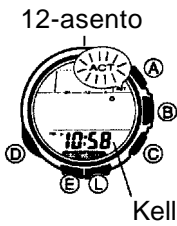
1. Pidä **E**-painiketta alaspainettuna kellonaikatoiminnolla, kunnes kaupunkikoodi alkavat vilkkua, mikä ilmaisee asetusruutua.
2. Valitse DST-asetusruutu painamalla **D**-painiketta kerran.
3. Paina **C**-painiketta valitaksesi kesäaika- (ON) tai talviaika (OFF) asetuksen.
4. Paina **E**-painiketta asetusruudun sulkemiseksi.
 - DST-ilmaisain syttyy näyttöön merkiksi, että kello on siirretty kesäaikaan.

DIGITAALIKOMPASSI

Sisäänrakennettu suunta-anturi tunnistaa magneettisen pohjoisen ja ilmaisee yhden 16 eri suunnasta näyttössä. Suuntalukemien mittaaminen tapahtuu digitaalisella kompassitoiminnolla.

- Voit suorittaa suunta-anturin kalibroinnin, jos epäilet, että sen mitaamat suuntalukemat ovat väärinä.

Digitaalisen kompassitoiminnon valinta ja peruutus



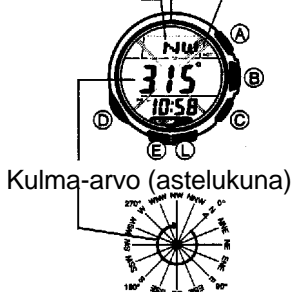
1. Valitse digitaalinen kompassitoiminto painamalla **A**-painiketta kellonaika- tai muussa toimintatilassa.
 - Kello käynnistää digitaalisen suuntamittauksen. Muutaman sekunnin kuluttua näyttöön ilmestyy kirjaimia, jotka ilmaisevat kellon 12-suunnan.

- Näytön suuntalukema päivittyy sekunnin välein yhteensä 20 sekuntiin saakka, jonka jälkeen mittaus päättyy automaattisesti.
- **ATC**-ilmaisain vilkkuu näyttössä mittauksen ollessa käynnissä.

2. Paina **D**-painiketta palataksesi kellonaikatoiminnolle.

Suuntalukeman mittaaminen

Magneettisen pohjoisen osoitin
Kellon 12-asento
Suuntailmaisain



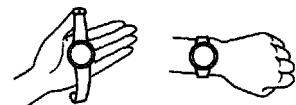
Kulma-arvo (astelukuna)

1. Aseta kello tasaiselle alustalle digitaalikompassin mittaustilassa. Jos pidä kelloa ranteessa, varmista, että ranteesi on vakatasossa (suhteessa horisonttiin).
2. Suuntaa kellon 12-asento siihen suuntaan, johon haluat mitata.
3. Käynnistä digitaalikompassin mittaus painamalla **A**-painiketta.
 - Kellon 12-asennon osoittama suunta ilmestyy näyttöön n. kahden sekunnin kuluttua.
 - Näyttöön ilmestyy neljä osoitinta: magneettinen pohjoinen sekä etelä, itä ja länsi.
 - Mitattuaan ensimmäisen suuntalukeman, kello jatkaa mittaamista sekunnin välein yhteensä 20 sekuntiin saakka.

- Mittauksen aikana kellon näyttöön ilmestyy kulma-arvo, suuntailmaisain ja neljä suuntaosoitinta, jotka vaihtuvat dynaamisesti kelloa siirrettäessä. Mittauksen päättyttyä kulma-arvo, suuntailmaisain ja neljä suuntaosoitinta jähmettyvät näyttöön viimeisen mittauksen mukaisesti.
- **ATC**-ilmaisain vilkkuu näyttössä mittauksen ollessa käynnissä.

Huom!

- Huomaa, että mittaaminen kellon ollessa muussa kuin vaaka-asennossa (suhteessa horisonttiin) voi aiheuttaa suuren mittavirheen.



- Kulma-arvon virhemarginaali on ± 11 astetta. Esimerkiksi, jos kellon ilmaisema suunta on luoteinen (**NW**) ja astelukku 315, voi todellinen suunta olla missä tahansa 304 - 326 asteen välillä.
- Jokainen käynnissä oleva mittaus keskeytyy väliaikaisesti kellon käynnistäessä hälytyksen (päivittäishälytys, tasatunsignaali tai ajastinhälytys) tai, jos taustavalo sytytetään **L**-painiketta painamalla. Keskeytynyt mittaus käynnistyy uudelleen jäljellä olevan kestoajansa puitteissa sen jälkeen, kun mittauksen keskeyttänyt toiminto on päättynyt.

(26)

- Seuraavassa taulukossa kellon näyttöön ilmestyvien suuntalyhenteiden tarkoitus.

Suunta	Tarkoitus	Suunta	Tarkoitus	Suunta	Tarkoitus	Suunta	Tarkoitus
N	Pohjoinen	NNE	Pohjois-koillinen	NE	Koillinen	ENE	Itäkoillinen
E	Itä	ESE	Itäkaakko	SE	Kaakko	SSE	Eteläkaakko
S	Etelä	SSW	Etelä-lounainen	SW	Lounainen	WSW	Länsi-lounainen
W	Länsi	WNW	Länsi-luoteinen	NW	Luoteinen	NNW	Pohjois-luoteinen

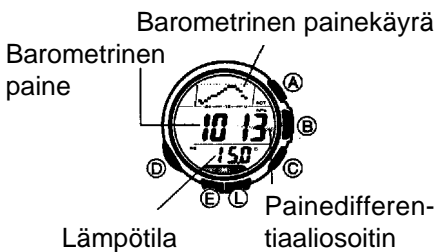
- Tutustu kohtaan ”Digitaalikompassia koskevia varoitoimenpiteitä” suuntalukemien ottamista koskevia lisätietoja varten.

BAROMETRI/LÄMPÖMITTARI

Kello käyttää paineanturia ilmanpaineen (barometrinen paine) ja lämpötila-anturia lämpötilan mittaamiseen.

- Voit kalibroida lämpötila- ja paineanturin, jos epäilet, että kellon mitaamat arvot ovat vääriä.

Barometrisen paineen ja lämpötilan mittaaminen



Voit valita barometri/lämpömittaritoiminnon painamalla **B**-painiketta kellon-aikatoiminnolla. Barometrisen paineen ja lämpötilan mittaus käynnistyy automaattisesti.

- Valittuasi barometri/lämpömittaritoiminnon, kestää n. viisi sekuntia ennen kuin barometrinen painearvo ilmestyy kellon näyttöön.
- Kello ilmaisee barometrisen paineen 1hPa (tai 0.05 inHg) yksiköissä.

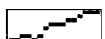
- Näytössä näkyvän barometrisen painearvon tilalle vaihtuu - - - hPa (tai inHg), jos kellon mitaama barometrinen paine putoaa 260 hPa - 1100 hPa (7.65 inHg - 32.45 inHg) alueen ulkopuolelle. Barometrinen painearvo ilmestyy näyttöön uudelleen heti, kun mitattu barometrinen paine on sallittujen rajojen sisällä.
- Joillakin alueilla barometrinen paine ilmaistaan millibaareina (mb) hectopascalien (hPa) sijasta. Tällä ei ole mitään eroa, koska 1hPa = 1mb.
- Voit valita barometrisen paineen mittayksiköksi joko hectopascalit (hPa) tai millibaarit (mb) ja lämpötilayksiköksi Celsius (°C) tai Fahrenheit (°F). Tutustu lisätietoja varten kohtaan ”Lämpötila-, barometrisen paine- ja korkeusyksiköiden valinta”.

Barometrinen painekäyrä

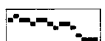
Barometrinen paine ilmaisee muutokset ilmakehässä. Monitoroimalla näitä muutoksia voit ennustaa tulevan sään kohtuullisella tarkkuudella. Kello mittaa barometrisen paineen automaattisesti kahden tunnin välein (tasanumeroisina tunteina) kellon toimintatilasta riippumatta. Mittaustuloksia käytetään barometrisen painekäyrän ja barometrisen painedifferentsiaaliosoitimen lukemien tuottamiseksi.

Barometrinen painekäyrä näyttää aikaisempien mittausten lukemat 30 tunnin ajalta. Käyrän vaakasuora akseli ilmaisee barometrisen paineen aikaväliä, jossa jokainen piste edustaa kahta tuntia. Äärioikealla oleva vilkkuva piste ilmaisee uusia mittausta. Käyrän pystysuora akseli näyttää barometrisen paineen, jossa jokainen piste tarkoittaa näytössä näkyvän lukeman ja edellisen mittauksen suhteellista eroa. Jokainen piste vastaa 1 hPa.

Seuraava esimerkki osoittaa millä tavalla barometrisen painekäyrän tietoja tulee tulkita.

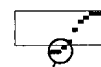


Nouseva käyrä tarkoittaa yleensä sään paranemista.



Laskeva käyrä tarkoittaa yleensä sään huononemista.

Mikäli säässä tai lämpötilassa tapahtuu äkillisiä muutoksia, käyrä saattaa viimeiseksi tehdyn mittauksen jälkeen suuntautua ulos näytön ylä- tai alaosasta. Käyrä muuttuu näkyväksi jälleen, kun barometriset olosuhteet vakaantuvat.



Näkymätön osa

(26)

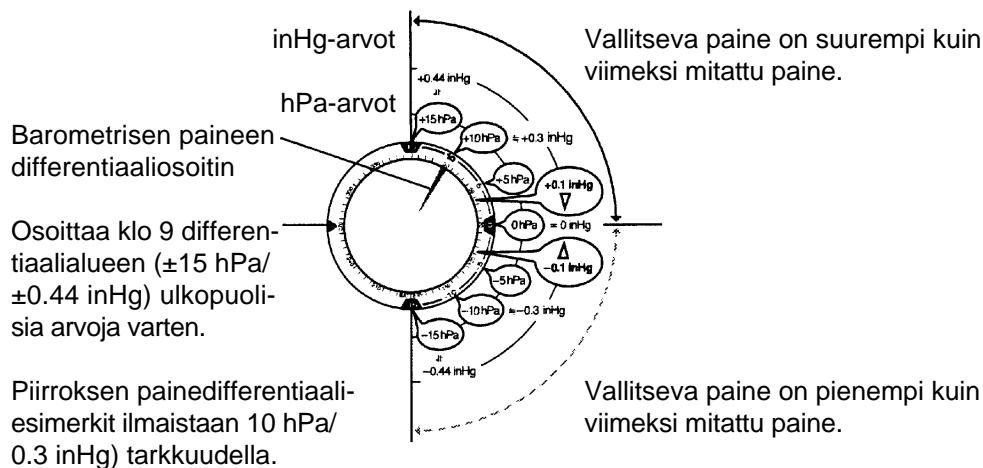
Seuraavat olosuhteet aiheuttavat barometrisen painemittauksen peruuntumisen, jolloin vastaava piste painekäyrässä jää tyhjäksi.

- Sallitun alueen (260 hPa/mb - 1100 hPa/mb tai 7.65 inHg -32.45 inHg) ulkopuolinen barometrinen painelukema.
- Anturivika

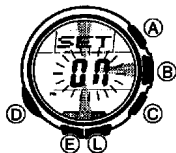
Barometrisen paineen differentiaalisoiitin

Osoitin ilmaisee barometrisen painekäyrän viimeisimmän barometrisen painelukeman ja barometri/lämpömittaritoiminnon ilmaiseman vallitsevan barometrisen painearvon välisen suhteellisen eron.

- Painedifferentiaali ilmaistaan ± 15 hPa välisellä alueella 1 hPa yksiköissä.
- Barometrisen paineen differentiaalisoiitin ei ilmesty näyttöön, kun vallitseva barometrinen paine on sallitun alueen (260 - 1100 hPa) ulkopuolella.
- Barometrinen paine lasketaan ja ilmaistaan hPa-normin mukaisesti. Barometrinen painedifferentiaali voidaan myös ilmaista inHg-yksiköissä piirroksen osoittamalla tavalla.



Barometrisen paineen differentiaalisoiittimen aktivointi/peruutus



1. Pidä **E**-painiketta alaspainettuna barometri-/lämpömittaritoiminnolla, kunnes näytön yläosaan ilmestyy **SET**.
2. Vapauta **E**-painike ja odota n. viisi sekuntia, kunnes näyttöön ilmestyy vilkkuva **OFF** tai käytössä oleva vertailulämpötila-arvo (jos sellainen on asetettu). Tämä ilmaisee asetusruutua.
3. Valitse osoittimen päällä/pois-asetusruutu painamalla **D**-painiketta kahdesti.
4. Paina **C**-painiketta barometrisen paineen differentiaalisoiittimen aktivoimiseksi (**ON**-ilmaisain syttyy) tai peruuttamiseksi (**OFF**-ilmaisain syttyy).
5. Valittuasi mieleisesi asetuksen, sulje asetusruutu **E**-painiketta painamalla.

Barometrisen paineen ja lämpötilan mittaaminen

- Barometrisen paineen ja lämpötilan mittaukset käynnistyvät heti, kun valitset barometri/lämpömittaritoiminnon. Tämän jälkeen kello suorittaa barometrisen paineen ja lämpötilan mittauksen viiden sek. välein.
- **ACT**-ilmaisain vilkkuu näytössä mittauksen ollessa käynnissä.
- Voit käynnistää barometrisen paine- ja lämpötilamittauksen milloin tahansa painamalla **B**-painiketta barometri/lämpötilamittaritoiminnolla.

KORKEUSMITTARI

Kellon korkeusmittari käyttää paineanturia vallitsevan ilmanpaineen tunnistamiseen, jota käytetään esiasetettuihin ISA (International Standard Atmosphere) arvoihin perustuvien korkeusarvojen määrittämiseen. Voit asettaa myös vertailukorkeuden, jolloin kello laskee vallitsevan korkeuden määrittämäsi arvoon perustuen. Korkeusmittaritoiminto sisältää myös mittaustietojen taltioinnin ja korkeushälytyksen.

(26)

Tärkeää!

- Kello määrittää korkeuden ilmanpaineeseen perustuen. Tämä tarkoittaa, että samassa paikassa suoritettavat korkeusmittaukset vaihtelevat, jos ilmanpaine muuttuu.
- Lämpötila vaikuttaa myös kellon korkeusmittarin käyttämään puolijohdepaineanturiin. Varmista, että kello ei ole alltiina lämpötilamuutoksille mitatessasi korkeutta.
- Pidä kello kosketuksessa ihoosi välttääksesi äkillisiä lämpötilamuutoksia vaikuttamasta mittaustuloksiin.
- Älä luota kellon korkeusmittauksiin tai suorita mitään painiketoimintoja harrastaessasi vapaata pudotusta, riip-puliidäntää, laskuvarjohyppäämistä tms.aktiiviteettia paikoissa, joissa korkeus äkillisesti muuttuu.
- Älä käytä kelloa ammatillista tai teollista tarkkuutta vaativiin mittauksiin.
- Muista, että lentokoneen sisäilma on paineistettu. Kellon tuottamat lukemat eivät tästä syystä vastaa lentomiehistön ilmoittamia korkeuslukemia.

Kuinka korkeusmittari toimii

Korkeusmittari voi mitata korkeutta kellon omiin esiasetettuihin arvoihin tai asettamaasi vertailukorkeuteen perustuen.

Korkeuden mittaaminen esiasetettuihin arvoihin perustuen

Kellon barometrisen paineanturin tuottamat arvot muuntuvat ISA (International Standard Atmosphere) arvoihin perustuvaksi likimääräiseksi korkeudeksi.

Korkeuden mittaaminen käyttämällä itse asettamaasi vertailukorkeutta

Määritettyäsi vertailukorkeuden, kello käyttää ko. arvoa mitatun barometrisen painearvon muuntamiseksi korkeusarvoksi.

- Voidaksesi määrittää suuren rakennuksen korkeuden, aseta vertailukorkeudeksi "0" alimman kerroksen mukaan. Siirtyessä korkeammalle, kellon näyttämä korkeusarvo ilmaisee korkeuden alimmasta kerroksesta laskien. Huomioi kuitenkin, että hyvää lukemaa ei ole mahdollista saavuttaa, jos rakennus on paineistettu tai ilmastoitu.
- Harrastaessasi vuorikiipeilyä, voit asettaa vertailukorkeusarvon matkan aikana merkitsemiesi pisteiden tai kartan antamien korkeustietojen mukaisesti. Kellon tuottamat korkeuslukemat ovat tämän jälkeen huomattavasti tarkempia kuin ilman vertailukorkeutta mitatut arvot.



Vallitsevan korkeuden valinta

Voit käyttää tässä osassa selitetyjä toimenpiteitä oleskelukorkeutesi näyttämiseksi. Jättäessäsi kellon korkeusmittaus-tilaan, se päivittää korkeustiedot säännöllisesti ja ilmaisee lukemien vaihtumiset näytön yläosassa näkyvällä korkeuskäyrällä.

Tärkeää!

- Tämän osan toimenpiteet ilmaisevat oleskelukorkeutesi taltioida niitä kellon muistiin. Tutustu korkeuslukemien taltiointia koskeviin lisätietoihin kohdassa "Korkeustietojen taltiointi".

Korkeuslukeman mittaaminen

Vallitseva korkeus

Korkeuskäyrä



Korkeuden differentiaali-osoitin

Kellonaika

1. Valitse korkeusmittaustoiminto painamalla **C**-painiketta kellonaikatoiminnolla tai, jossain anturitilassa.
 - Kello käynnistää korkeusmittauksen automaattisesti ja ilmaisee mittaustuloksen näytössä.
 - Valittuaasi korkeusmittaritoiminnon, saattaa kestää jopa viisi sekuntia ennen kuin korkeuslukema ilmestyy näyttöön.
2. Jätä kello korkeusmittaritilaan, jos haluat korkeusarvon ja korkeuskäyrän päivittyvän säännöllisin välein.
 - **ATC**-ilmaisina vilkkuu näytössä kolmen ensimmäisten minuutin aikana korkeusmittaritoiminnon valinnasta ja mittaus tapahtuu viiden sekunnin välein. **ATC**-ilmaisina sammuu tämän jälkeen ja mittausväliksi vaihtuu kaksi minuuttia.
 - Paina **C**-painiketta missä vaiheessa tahansa, jos haluat käynnistää korkeusmittauksen uudelleen.
3. Voit lopettaa korkeusmittauksen painamalla **D**-painiketta. Korkeusmittaustoiminto katkeaa.

(26)

Huomautuksia!

- Kellon ilmaisemat korkeusarvot peruuntuvat normaalisti kellon esiasetettuihin muuntoarvoihin. Voit halutessasi asettaa myös vertailutaajuuden. Tutustu lisätietoja varten kohtaan ”Vertailutaajuuden määrittäminen”.
- Kello ilmaisee korkeuden 5 metrin (20 jalkaa) tarkkuudella.
- Korkeuden mittausalue on -700 ~ 10000 metriä (-2000 ~ 32800 jalkaa).
- Mitattu korkeus saattaa olla negatiivinen arvo tapauksissa, joissa vertailukorkeus on asetettu tai, tietyistä ilmasto-olosuhteista johtuen.
- Näytön ilmaiseman korkeusarvo vaihtuu - - - - metriin (tai jalkaan), jos mitattu korkeus asettuu mittausalueen ulkopuolelle. Korkeusarvo palaa kuitenkin näyttöön heti, kun mitattu korkeus on sallittujen rajojen sisällä.
- Voit vaihtaa näytön ilmaisemien korkeusarvojen mittausyksiköksi joko metriä (m) tai jalkaa (ft). Tutustu lisätietoja varten kohtaan ”Lämpötila-, barometrisen paine- ja korkeusyksiköiden valinta”.

Korkeustietojen taltiointi

Tässä osassa selitetty taltiointitoiminto tallentaa korkeusmittaustiedot kellon muistiin. Käynnistäessäsi taltiointitoiminnon (**REC**-ilmaisim vilkkuu näytössä), kello jatkaa korkeustietojen tallennusta, vaikka vaihtaisit jollekin toiselle toiminnolle tallennuksen aikana.

Korkeustietotallenteiden tyypit

Tallennustapahtuma taltioi muistiin kolme erilaista korkeustallennetyyppiä: jaksottaiset tallenteet (yhteensä 40), valitsevan korkeuden korkeuden tallenne ja monitallenne.

Jaksottaiset tallenteet

Tallennustapahtuma luo yhteensä 40 korkeustallennetta ja taltioi ne muistiin tasaisin välein. Voit käyttää tiedonhallintatoimintoa näiden tallenteiden tarkistamiseen.

Jaksottaisten tallenteiden luonti ja taltiointi

Seuraavat toiminto tapahtuu samanaikaisesti kohdassa ”Käynnissä olevan session tallenteen päivittäminen” selitetyn toiminnon kanssa.

1. Pidä **C**-painiketta alaspainettuna tallennusession käynnistämiseksi. Kello luo tällöin jaksottaisen tallenteen 1, johon kuuluu vallitseva päiväys (kuukausi ja päivä), kellonaika ja korkeus.
 - Uuden session käynnistäminen pyyhkii muistissa olevat jaksottaiset tallenteet ja käynnistää uuden sarjan jaksottaisia tallenteita.
2. Seuraavaksi kello ottaa lukeman jaksoittaista tallennetta 2 varten ja jatkaa tallenteeseen 40 asti (00, 15, 30, 45 ja tasatunnein).
3. Korkeusmittaus ja jaksottainen taltiointi päättyy automaattisesti 40 jaksottaisen tallenteen jälkeen.
 - Voit pysäyttää tallennusession manuaalisesti pitämällä **C**-painiketta uudelleen alaspainettuna. Tämä luo seuraavan jaksottaisen tallenteen, johon kuuluu vallitseva päiväys (kuukausi ja päivä), kellonaika ja korkeus.

Käynnissä olevan session tallenne

Käynnissä olevan session tallenne sisältää alla esitetyt tiedot. Tallenteen sisältö päivittyy säännöllisin välein session aikana.

Tieto	Selitys
Suurin korkeus	Käynnissä olevan session aikana saavutettu suurin korkeus.
Pienin korkeus	Käynnissä olevan session aikana saavutettu pienin korkeus.
Kokonaisnousu	Kumulatiivinen kokonaisnousu käynnissä olevan session aikana.
Kokonaislasku	Kumulatiivinen kokonaislasku käynnissä olevan session aikana.
Korkeuden suhteellinen muutos	Korkeuden suhteellinen muutos käynnissä olevan session aikana.

- Nousun tai laskun maksimiarvo on 99.95 m (tai 99,980 jalkaa). Jokainen arvo nollautuu, kun maksimiluku on saavutettu.

(26)

Käynnissä olevan session päivittäminen

Huom!

- Seuraava toiminto tapahtuu samanaikaisesti kohdassa "Korkeustallenteiden luominen ja taltiointi" selitetyn toiminnon kanssa.
1. Pidä **C**-painiketta alaspainettuna tallennusession käynnistämiseksi. Kello pyyhkii kaikki jo käynnissä olevan session aikana taltioidut tiedot.
 2. Kello mittaa korkeuden ja laskee tiedot viiden sekunnin välein ensimmäisten kolmen minuutin aikana ja päivittää tallenteen tämän mukaisesti.
 3. Kolmen minuutin kuluttua kello mittaa ja laskee tiedot kahden minuutin välein ja päivittää tallenteen tietojen mukaisesti.

Monitaltiointi

Monitaltiointi sisältää suurimman korkeuden, pienimmän korkeuden, kokonaisnousun ja kokonaislaskun useamman tallennusession osalta. Tämän tallenteen sisältö päivittyy jokaisen session lopussa.

Tiedot	Selitys
Suurin korkeus	Kaikkien sessioiden aikana saavutettu suurin korkeus.
Pienin korkeus	Kaikkien sessioiden aikana saavutettu pienin korkeus.
Kokonaisnousu	Kaikkien sessioiden aikana saavutettu kumulatiivinen kokonaisnousu.
Kokonaislasku	Kaikkien sessioiden aikana saavutettu kumulatiivinen kokonaislasku.

- Huomioi, että monitaltiointi ei taltioi suhteellisia korkeusmuutoksia.
- Tutustu kohtaan "Monitallenteiden pyyhintä" monitaltiointia koskevia lisätietoja varten. Kaikkien tietojen taltiointi käynnistyy uudelleen nolasta.

Monitallenteiden päivitys

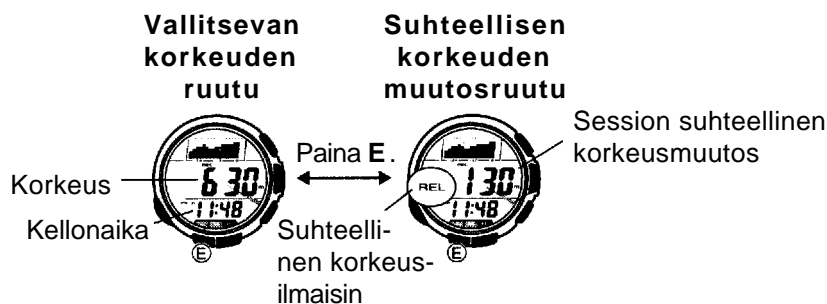
Kello suorittaa seuraavat toiminnot aina, kun jokin sessio päättyy (kun muistiin on taltioitu 40 jaksottaista tallennetta tai pitämällä **C**-painiketta alaspainettuna).

Tiedot	Päivitys
Suurin korkeus	Kello vertaa monitallennearvoa käynnissä olevaan sessioarvoon ja taltioi niistä suuremman arvon.
Pienin korkeus	Kello vertaa monitallennearvoa käynnissä olevaan sessioarvoon ja taltioi niistä pienimmän arvon.
Kokonaisnousu	Käynnissä olevan session arvo lisäytyy monitallennearvoon.
Kokonaislasku	

Uuden tallennusession käynnistäminen



1. Valitse korkeusmittaritoiminto painamalla **C**-painiketta.
2. Pidä **C**-painiketta alaspainettuna n. yksi sekunti, kunnes **REC**-ilmaisain alkaa vilkkua näytössä, mikä ilmaisee, että sessio on käynnissä.
 - Voit vaihtaa vallitsevan korkeusruudun tai suhteellisen korkeuden muutosruudun painamalla **E**-painiketta käynnissä olevan session aikana.



3. Tallennusessio jatkuu, kunnes muistissa 40 jaksottaista tallennetta, tai, kunnes **C**-painiketta pidetään alaspainettuna n. sekunti, että **REC**-ilmaisain sammuu näytöstä.
 - Voit tarkistaa tallenteita tiedonhallintatilassa.

Perkko Oy, 09-4780500. C. A.

(26)

Muita korkeusmittausominaisuuksia

Tässä osassa selitetään muut ominaisuudet ja asetukset, jotka ovat käytössä korkeusmittaustoiminnolla. Tämän osan tiedot koskevat kaikkia korkeusmittaustyyppjä ellei käyttöohjeessa muuta mainita.

Vertailukorkeuden määrittäminen

Määritettyäsi vertailukorkeiden, kello säätää ilmanpaineen korkeusarvoksi muuntamisen asettamaasi korkeusarvoon perustuen. Kellon tuottamat korkeusmittaukset ovat alttiita ilmanpainemuutoksille. Tästä syystä suositamme vertailukorkeuden päivittämistä kiipeämisen aikana aina, kun se on mahdollista.

Vertailukorkeuden asettaminen



1. Pidä **E**-painiketta alaspainettuna korkeusmittaustoiminnolla, kunnes näytön yläosaan ilmestyy **SET**.
2. Vapauta **E**-painike ja odota n. viisi sekuntia, kunnes näyttöön ilmestyy vilkkuva **OFF** tai käytössä oleva vertailukorkeusarvo (jos sellainen on asetettu). Tämä ilmaisee asetusruutua.
3. Paina **C** (+) tai **A** (-) painiketta käytössä olevan vertailukorkeusarvon muuttamiseksi 5 metrin (tai 20 jalan) tarkkuudella.
 - Voit asettaa vertailukorkeuden -10000 ~ 10000 metriä (-32800 ~ 32800 jalkaa) väliselle alueelle.
 - Painamalla **A** ja **C**-painikkeita samanaikaisesti, kello palaa **OFF**-tilaan (vertailukorkeutta ei ole asetettu), jolloin kello muuntaa ilmanpaineen korkeusarvoksi ainoastaan esiasetettujen tietojen pohjalta.
4. Sulje asetusruutu **E**-painiketta painamalla.

Korkeuskäyrä

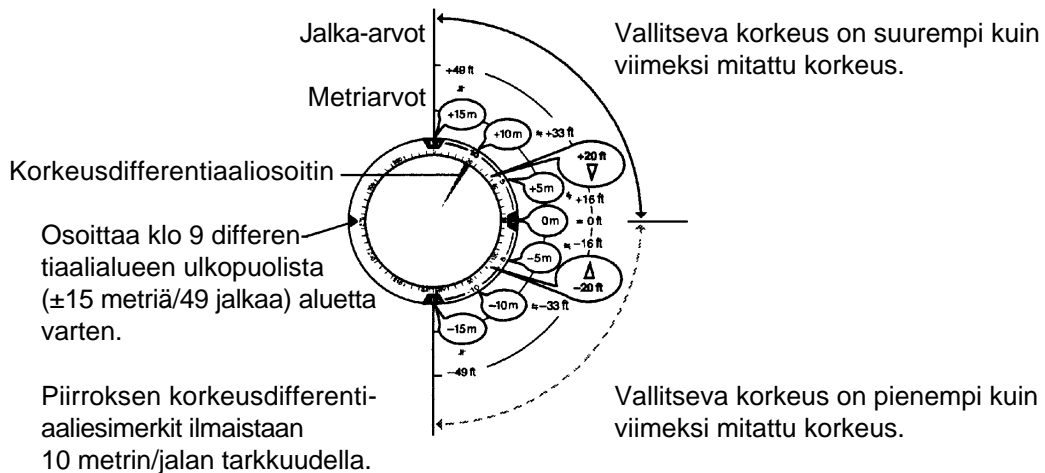


Korkeuskäyrä ilmaisee korkeusmittauksen tulokset.

- Käyrän pystysuuntainen akseli näyttää korkeutta ja jokainen piste vastaa 10 metriä (40 jalkaa).
- Vaaka-akseli ilmaisee aikaa ja äärioikealla oleva sarake näyttää viimeisimmän mittauksen tuloksen. Kolmen ensimmäisen minuutin aikana jokainen piste vastaa viittä sekuntia. Tämän jälkeen jokainen piste vastaa kahta minuuttia.
- Mittausalueen ulkopuolinen mittaustulos tai mittaustulos näyttää tyhjän pistesarakkeen (mittaus tulee ylihypytyksi).

Korkeusdifferentiaaliosoitin

Korkeusdifferentiaaliosoitin ilmaisee vallitsevan ja viimeksi mitatun korkeuden välisen eron korkeusmittauksen aikana.



- Korkeusdifferentiaali ilmaistaan ± 15 metrin alueella 1 metrin yksiköissä.
- Korkeus lasketaan ja ilmaistaan käyttämällä metrejä vakioyksikkönä. Korkeus voidaan ilmaista myös jalkoina, kuten yllä oleva piirros osoittaa.

(26)

Korkeusdifferentiaaliosoitimen näytön aktivointi/peruutus



1. Pidä **E**-painiketta alaspainettuna, kunnes näytön yläosaan ilmestyy **SET**.
2. Vapauta **E**-painike ja odota n. viisi sekuntia, että näyttöön ilmestyy vilkkuva **OFF** tai käytössä oleva vertailukorkeusarvo (jos sellainen on asetettu). Tämä ilmaisee asetusruutua.
3. Valitse osoittimen päällä/pois-ruutu painamalla **D**-painiketta kaksi kertaa.
4. Paina **C**-painiketta korkeusdifferentiaaliosoitimen aktivoimiseksi (**ON**-ilmaisain syttyy) tai peruuttamiseksi (**OFF**-ilmaisain syttyy).
5. Valittuasi mieleisesi asetuksen, voit sulkea asetusruudun **E**-painiketta painamalla.

Korkeushälytys

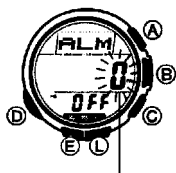
Korkeushälytys soi n. viisi sekuntia, kun saavutettu korkeus vastaa esiasetettua arvoa korkeusmittauksen aikana. Voit katkaista korkeushälytyksen painamalla mitä tahansa painiketta.

Korkeushälytys soi ainoastaan, kun korkeusmittaritoiminnon korkeusruutu on näkyvissä näytössä. Hälytys ei käynnisty, jos kello on jossain muussa toimintatilassa tai, jos näytössä on jokin toinen korkeustoimintoruutu.

Esimerkki

Jos asetat korkeushälytyksen 130 metriin, hälytys käynnistyy ohittaessasi 130 metrin merkin matkallasi ylöspäin tai palatessasi takaisin alas.

Korkeushälytyksen asettaminen

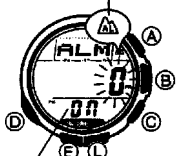


Korkeushälytysarvo

1. Pidä **E**-painiketta alaspainettuna, kunnes näytön yläosaan ilmestyy **SET**.
2. Vapauta **E**-painike ja odota n. viisi sekuntia, että näyttöön ilmestyy vilkkuva **OFF** tai käytössä oleva vertailukorkeusarvo (jos sellainen on asetettu). Tämä ilmaisee asetusruutua.
3. Valitse korkeushälytyksen asetus painamalla **D**-painiketta kaksi kertaa.
4. Paina **C** (+) tai **A** (-) painiketta käytössä olevan korkeushälytysarvon muuttamiseksi -10000 ~ 10000 metrin (-32800 ~ 32800 jalkaa) välisellä alueella.
 - Voit nollata korkeushälytysarvon painamalla **A** ja **C**-painikkeita samanaikaisesti.
5. Sulje asetusruutu **E**-painiketta painamalla.

Korkeushälytyksen aktivointi/peruutus

Korkeushälytysilmaisain



Toimintatila (päällä/pois)

1. Pidä **E**-painiketta alaspainettuna, kunnes näytön yläosaan ilmestyy **SET**.
2. Vapauta **E**-painike ja odota n. viisi sekuntia, että näyttöön ilmestyy vilkkuva **OFF** tai käytössä oleva vertailukorkeusarvo (jos sellainen on asetettu). Tämä ilmaisee asetusruutua.
3. Valitse korkeushälytyksen asetus painamalla **D**-painiketta kaksi kertaa.
4. Paina **B**-painiketta korkeushälytyksen aktivoimiseksi (**ON**-ilmaisain syttyy) tai peruuttamiseksi (**OFF**-ilmaisain syttyy).
5. Sulje asetusruutu **E**-painiketta painamalla.
 - Korkeushälytysilmaisain syttyy korkeusmittaritoiminnon korkeusruutuun, kun korkeushälytys aktivoidaan. Ilmaisain ei syty mihinkään muuhun ruutuun tai missään muussa toimintatilassa.

KORKEUSTIETOJEN HALLINTA

Käytä korkeustietojen hallintatoimintoa muistiin taltioidujen jaksottaisten korkeustietojen, käynnissä olevan session ja korkeuden monitallenteiden tarkistamiseksi. Korkeustietojen luonti ja taltiointi tapahtuu korkeusmittaustoiminnolla.

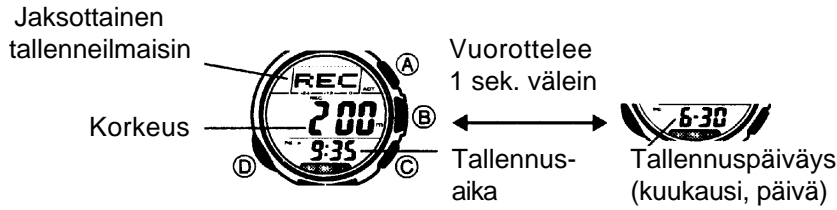
Tietoruudut

Tutustu seuraavassa tiedonhallintatilassa näyttöön ilmestyviin, jokaista ruutua koskeviin selityksiin.

(26)

Huom!

- Jaksottaisten tallenteiden, suurimman korkeuden tai pienimmän korkeuden ruudun ollessa näytössä, mittauspäiväys (kuukausi ja päivä) ja mittausaika vuorottelevat näytön alaosassa 1 sek. välein.



Jaksottaiset tallenteet

Jaksottaiset tallenteet ilmaisevat ainoastaan kellolla viimeksi suoritettujen tallennussession tiedot. Muistin mahtuu yhteensä 40 jaksottaistallennetta.

Käynnissä olevan session tallentama sisältö

Seuraavat taulukot näyttää käynnissä olevan session tallentamat tiedot.

Tieto	Ruudun nimi	Selitys
Suurin korkeus	MAX	Muistista valitun session aikana saavutettu suurin korkeus.
Pienin korkeus	MIN	Muistista valitun session aikana saavutettu pienin korkeus.
Kokonaisnousu	ASC	Kumulatiivinen kokonaisnousu muistista valitun session aikana.
Kokonaislasku	DSC	Kumulatiivinen kokonaislasku muistista valitun session aikana.
Korkeuden suhteellinen muutos	REL	Korkeuden suhteellinen muutos muistista valitun session aikana.

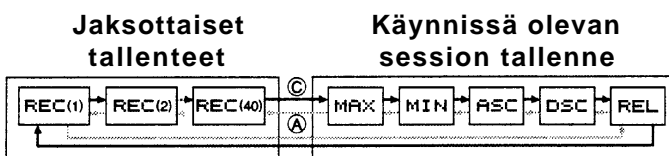
Monitallenteet

Monitallenteet ilmaisevat tiedot kaikkien tallennussessioiden tiedot monitallenteiden edellisestä pyyhinnästä alkaen.

Tieto	Ruudun nimi	Selitys
Suurin korkeus	MAX	Kaikkien sessioiden aikana saavutettu suurin korkeus.
Pienin korkeus	MIN	Kaikkien sessioiden aikana saavutettu pienin korkeus.
Kokonaisnousu	ASC	Kumulatiivinen kokonaisnousu kaikkien sessioiden aikana.
Kokonaislasku	DSC	Kumulatiivinen kokonaislasku kaikkien sessioiden aikana.

Jaksottaisten tallenteiden ja käynnissä olevan session sisällön tarkistaminen

- Valitse tiedonhallintatoiminto.
- Käytä **C** ja **A**-painikkeita tietojen selaamiseksi näytössä.



- Voidaksesi tarkistaa viimeisen sessiotallenteen sisällön, paina **C**-painiketta selataksesi eteenpäin viimeisen jaksottaistallenteen ohi (joka ilmaisee käynnissä olevan session **Max**-tallennusruudun), tai paina **A**-painiketta selataksesi taaksepäin ohi ensimmäisen jaksottaisen tallenteen (**REL**-ruutuun).

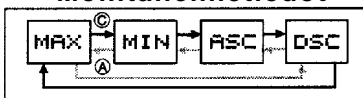
(26)

3. Lopetettuasi tietojen tarkistamisen voit sulkea tiedonhallintatoiminnon **D**-painiketta painamalla.
 - Näyttöön ilmestyy katkoviiva (- - - -), jos tiedot on pyyhitty tai ellei mitään vastaavia tietoja ole, toimintavirheestä tms. johtuen. Kokonaisnousu- ja laskuarvot ovat tällaisessa tapauksessa 0.

Monitallenteiden sisällön tarkistaminen

1. Valitse tiedonhallintatoiminto.
2. Valitse monitallenne- ja korkeusruutu (**MAX**) painamalla **B**-painiketta.
3. Käytä **C** ja **A**-painikkeita monitallenne-ruutujen selaamiseksi alla esitetyllä tavalla.

Monitallennetiedot

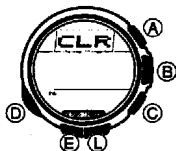


4. Paina **B**-painiketta uudelleen palataksesi takaisin jaksottaisen taltioinnin ja käynnissä olevan session ruutuihin.
5. Sulje tiedonhallintatoiminto painamalla **D**-painiketta, kun olet lopettanut tietojen tarkistamisen.

Monitallenteen pyyhintä

Suorita seuraavat toimenpiteet, kun haluat pyyhkiä monitallenteen sisällön ja käynnistää kaikki arvot nolasta uudelleen.

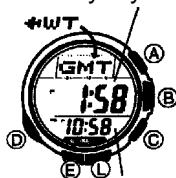
Monitallenteen pyyhintätoimenpiteet



1. Paina **B**-painiketta tiedonhallintatilassa ja valitse monitallenteen suurin korkeustieto (**MAX**) näyttöön.
2. Pidä **E**-painiketta alaspainettuna.
 - Näytön yläosaan ilmestyy **CLR**.
3. Pidä **E**-painiketta alaspainettuna kaksi lisäsekuntia, kunnes **CLR** alkaa vilkkua.
 - Monitallenteen suurimman korkeuden ruutu ilmestyy näyttöön uudelleen, kun tiedot ovat pyyhkiytyneet.
 - Jos **E**-painike vapautetaan kesken yllä esitettyä toimenpidettä, kello palaa monitallenteen suurimman korkeuden ruutuun tietoja pyyhkimättä.

MAAILMANAIKA

Kellonaika valittua kaupunkikoodia vastaavassa aikavyöhykkeessä



Kellonaikatoiminnon aika

Maailman aika ilmaisee kellonajan 30 kaupungista (29 aikavyöhykettä) ympäri maailman.

- Tutustu kaupunkikoodeja koskeviin täydellisiin tietoihin kohdassa "Kaupunkikooditaulukko".
- Tämän osan kaikki toimenpiteet tapahtuvat maailman aikatoiminnolla, jonka voit valita **D**-painiketta painamalla.

Kellonajan tarkistaminen toisesta kaupungista

Käytä **C** (itä) ja **A** (länsi) painikkeita

Voit selata kaupunkikoodeja itäsuuntaan painamalla **C**-painiketta tai länsisuuntaan painamalla **A**-painiketta.

- Näyttöön ilmestyy Greenwich Mean Time aikadifferentiaali kaupunkikoodin sijasta, jos valitsemasi aikavyöhyke on suurimmaksi osaksi valtamerä.
- Jos jotain kaupunkia vastaava kellonaika on väärä, tarkista kotikaupunkisi kellonaika ja tee tarpeelliset korjaukset.

Kaupunkikoodin vaihtaminen talvi- ja kesäajan välillä

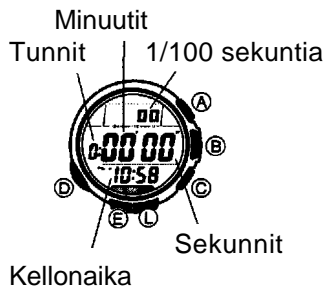


1. Paina **C**-painiketta (itä) tai **A**-painiketta (länsi) valitaksesi kaupunkikoodin (aikavyöhyke), jonka talvi-/kesäajan haluat vaihtaa.
2. Pidä **E**-painiketta alaspainettuna ja valitse kesäaika-asetus (**DST**-ilmais in syttyy) tai talviaika-asetus (**DST**-ilmais in sammuu).
 - **DST**-ilmais in syttyy näyttöön aina, kun valitse kesäaika käyttävän kaupunkikoodin.

(26)

- Kesä- ja talviajan vaihtaminen ei ole mahdollista, jos näytön ilmaisema kaupunkikoodi on **GMT**.
- Huomaa, että DST-/talviaika-asetus vaikuttaa ainoastaan näytön ilmaisemaan kaupunkikoodiin. Se ei vaikuta muihin kaupunkikoodeihin.

SEKUNTIKELLO

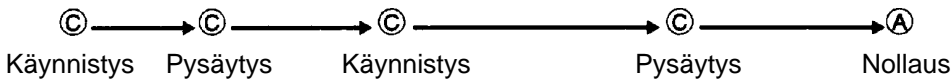


Sekuntikellolla voit mitata kokonaisajan, väliaikoja ja ottaa kaksi loppuaikaa.

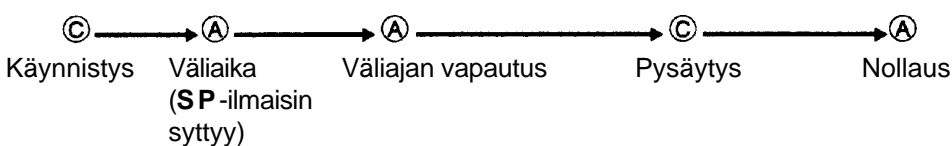
- Sekuntikellon mittausalue on 9 tuntia, 59 minuuttia ja 59.99 sekuntia.
- Sekuntikello jatkaa käyntiä ja käynnistyy nolasta uudelleen aina, kun se saavuttaa mittausalueen ylärajan, kunnes se pysäytetään.
- Sekuntikello jatkaa mittaamista sekuntikellotoiminnon sulkemisenkin jälkeen.
- Jos sekuntikello suljetaan, kun jokin väliaika on pysäytetty näyttöön, ko. väliaika pyyhkiytyy ja kello palaa kokonaisajan mittaukselle.
- Tämän osan kaikki toimenpiteet tapahtuvat sekuntikellotoiminnolla, jonka voit valita **D**-painiketta painamalla.

Ajanotto sekuntikellolla

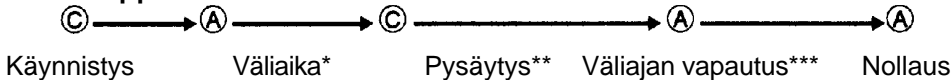
Kokonaisaika



Väliaika



Kaksi loppuaikaa

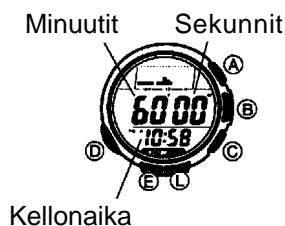


* Ensimmäinen juoksija maalissa. Ensimmäisen juoksijan loppuaika.

** Toinen juoksija maalissa.

*** Toisen juoksijan loppuaika.

AJASTIN



Voit asettaa ajastimen käynnistysajan yhdestä minuutista 60 minuuttiin asti. Hälytys käynnistyy ajastimen nolautuessa. Automaattinen kertaustoiminto käynnistää ajastimen uudelleen nolautumisen jälkeen ja seurantasummerin piippaussignaalit ilmaisevat ajastimen kulun.

- Kaikki tämän osan toimenpiteet tapahtuvat ajastintoiminnolla, jonka voit valita **D**-painiketta painamalla.

Ajastimen konfiguroiminen

Seuraavassa asetukset, jotka on konfiguroitava ennen ajastimen varsinaista käyttöä.

- Ajastimen käynnistysaika
- Automaattikertauksen päällä/pois-asetus
- Seurantasummerin piippauksen päällä/pois-asetus

Ajastimen käynnistysaika

Voit asettaa ajastimen käynnistysajan yhdestä minuutista 60 minuuttiin asti yhden minuutin tarkkuudella.

(26)

Automaattikertaus

Aina, kun ajastin nollautuu, kello piippaa ja automaattikertaus käynnistää ajastimen uudelleen asettamastasi käynnistysajasta. Kun ajastin nollautuu automaattikertauksen ollessa katkaistu, kello piippaa ja ajastimen käynnistysaika ilmestyy näyttöön (käynnistämättä ajastusta). Automaattikertaus kertautuu 10 kertaa.

Seurantasumneri

Kun seurantasumneri aktivoidaan, kello piippaa 10, 5, 4, 3, 2 ja 1 minuutin sekä 50, 40, 30, 20, 10, 5, 4, 3, 2 ja 1 sekunnin kohdalla ajastuksen viimeisen minuutin aikana ajastimen käydessä.

Ajastimen käynnistysajan ja automaattisten kertausasetusten konfiguroiminen



1. Pidä **E**-painiketta alaspainettuna ajastintoiminnolla ajastimen käynnistysajan ollessa näkyvässä näytössä, kunnes käynnistysajan minuutit alkavat vilkkua, mikä ilmaisee asetusruutua.
 - Ellei ajastimen käynnistysaika ilmesty ruutuun, valitse sen suorittamalla toimenpiteet kohdasta "Ajastimen käyttäminen".
2. Voit vaihtaa asetusruutua ajastimen käynnistysajan ja automaattikertauksen välillä **D**-painiketta painamalla.
3. Suorita seuraavat toimenpiteet näyttöön valitusta asetuksesta riippuen.
 - Minuuttiasetuksen vilkkuessa näytössä, voit muuttaa sen arvoa **C** (+) tai **A** (-) painiketta painamalla.
 - Voit aktivoida automaattikertauksen (↔ ilmaisimella sytty) tai peruuttaa sen (→ ilmaisimella sytty) **C**-painiketta painamalla automaattikertauksen päällä/pois-ilmaisimen (↔ tai →) vilkkuessa näytössä.
4. Sulje asetusruutu **E**-painiketta painamalla.

Seurantasumnerin päällekytkentä ja katkaisu

Seurantasumnerin ilmaisimella



Voit aktivoida seurantasumnerin (↔ ilmaisimella sytty) tai peruuttaa sen (→ ilmaisimella sammuu) painamalla **A**-painiketta ajastimen käynnistysajan näkyessä näytössä tai ajastimen ollessa käynnissä.

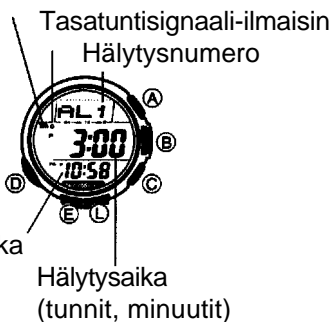
Ajastimen käyttäminen

Käynnistä ajastin painamalla **C**-painiketta ajastintoiminnolla.

- Ajastimen nollautuessa, hälytys soi viisi sekuntia tai, kunnes katkaiset sen mitä tahansa painiketta painamalla.
- Voit pysäyttää ajastimen hetkellisesti painamalla **C**-painiketta ajastimen käydessä. Paina **C**-painiketta uudelleen jatkaaksesi ajastimen käyttöä.
- Ajastin jatkaa käyntiä vaikka ajastintoiminto suljetaan.
- Jos haluat katkaista ajastimen kokonaan, aseta se ensin taukotilaan (**C**-painiketta painamalla) ja paina sitten **A**-painiketta. Ajastin palaa käynnistysaika-arvolle.
- Automaattikertauksen ja hälytyksen usein, toistuva käyttö kuluttaa pariston nopeasti loppuun.

HÄLYTYKSET

Hälytysilmaisimella



Voit asettaa viisi erillistä päivittäishälytystä. Kun jokin hälytys aktivoidaan, hälytys alkaa soimaan hälytysajan koittaessa.

Voit aktivoida myös tasatuntisignaalin, jolloin kello piippaa kaksi kertaa aina tasatunnein.

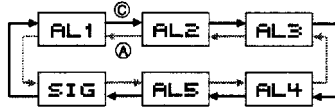
- Hälytysnumero (**AL1 - AL5**) ilmaisee hälytysruudun. **SIG**-ilmaisimella sytty, kun tasatuntisignaali ruutu valitaan näyttöön.
- Valitessasi hälytystoiminnon, näyttöön ilmestyy ensimmäiseksi tiedot, jotka olivat tarkasteltavana, kun hälytystoiminto viimeksi suljettiin.
- Kaikki tämän osan toimenpiteet tapahtuvat hälytystoiminnolla, jonka voit valita **D**-painiketta painamalla.

(26)

Hälytysajan asettaminen



1. Käytä **C** ja **A**-painikkeita hälytystoiminnolla a hälytysruutujen selaamiseen, kunnes asetettavaksi haluamasi hälytys ilmestyy näyttöön.



2. Pidä **E**-painiketta alaspainettuna, kunnes hälytysajan tunnit alkavat vilkkua, mikä ilmaisee hälytysasetusruutua.
 - Toimenpide aktivoi hälytyksen automaattisesti.
3. Paina **D**-painiketta siirtääksesi vilkkuvaa kursoria tunti- ja minuuttiasetusten välillä.
4. Kun jokin asetetus alkaa vilkkua, voit muuttaa sen arvoa **C** (+) ja **A** (-) painikkeita painamalla.
 - Asettaessasi hälytysaikaa käyttäen 12-tuntista formaattia, huomioi aamupäivä (ei ilmaisinta) tai iltapäivä (**P**-ilmaisintä syyty).
5. Sulje asetusruutu **E**-painiketta painamalla.

Hälytyksen käyttäminen

Hälytys soi esiasetettuun aikaan n. 10 sekuntia jokaisessa toimintatilassa tai, kunnes katkaiset sen mitä tahansa painiketta painamalla.

Hälytyksen testaaminen

Käynnistä hälytys pitämällä **C**-painiketta alaspainettuna hälytystoiminnolla.

Hälytyksen ja tasatuntisignaalin päällekytkentä/katkaisu

1. Käytä **C** ja **A**-painikkeita hälytystoiminnolla hälytyksen tai tasatuntisignaalin valintaan.
2. Valittuasi hälytyksen tai tasatuntisignaalin, kytke se päälle tai pois **B**-painiketta painamalla.
 - ■■■ symboli ilmaisee, että hälytys on aktivoitu.
 - ♣ symboli ilmaisee, että tasatuntisignaali on aktivoitu.
 - Hälytysilmaisintä (■■■) ja tasatuntisignaali-ilmaisintä (♣) näkyvät näytössä kaikissa toimintatiloissa, kun kyseiset toiminnot ovat aktivoituneet.
 - Hälytysilmaisintä näkyy näytössä kaikissa toimintatiloissa, kun jokin hälytyksistä aktivoituu.

TAUSTAVALO

Automaattisen valokytkimen ilmaisintä



Kellon näyttöä valaisee EL (elektroluminenssi) paneeli, joka helpottaa lukemista hämärässä. Kellon automaattinen valokytkin syyttää taustavalon aina, kun käännät kellon kasvojesi kohti.

- Automaattisen valokytkimen on oltava aktivoitu (automaattisen valokytkimen ilmaisintä palaa) toimiakseen.
- Voit määrittää taustavalon kestoajaksi 1.5 tai 2.5 sekuntia.
- Tutustu valaistusta koskeviin muihin tärkeisiin tietoihin kohdassa "Valaistusta koskevia varotoimenpiteitä".

Taustavalon manuaalinen syyttäminen

Voit syyttää taustavalon painamalla **L**-painiketta missä toimintatilassa tahansa.

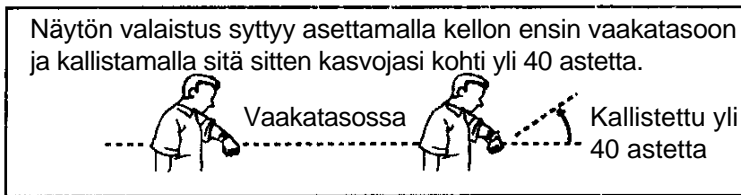
- Yllä esitetty toimenpide syyttää taustavalon automaattisen valokytkimen asetuksesta riippumatta.
- Taustavalaistus kytkeytyy pois käytöstä, kun digitaalikompassin, barometri/lämpömittarin tai korkeusmittarin asetusruutu on näkyvässä näytössä.

(26)

Automaattinen valokytkin

Kun automaattinen valokytkin on aktivoitu, näytön valaistus syttyy aina, kun käännät ranteesi alla olevan piirroksen esittämällä tavalla missä toimintatilassa tahansa.

Huomioi, että kellossa on "Full Auto EL Light" toiminto, joten automaattinen valokytkin toimii ainoastaan, kun käytettävissä oleva valaistus on tietyn tason alla. Automaattinen valokytkin ei toimi kirkkaassa valaistuksessa.



Varoitus!

- Varmista, että olet turvallisessa paikassa aina lukiessasi kellon näyttöä käyttämällä automaattista valokytkintä. Noudata varovaisuutta erityisesti juostessasi tai harrastaessasi jotakin muuta aktiviteettia, joka voi aiheuttaa onnettomuuden tai loukkaantumisen. Varo myös, ettei kellon näytön äkillinen syttyminen automaattisen valokytkimen johdosta yllätä tai häiritse muita ympärilläsi olevia ihmisiä.
- Pitäessäsi kelloa, varmista, että automaattinen valokytkin on katkaisuasennossa ennen kuin ajat polku- tai moottoripyörällä tai kuljetat jotakin muuta moottorikäyttöistä ajoneuvoa. Automaattisen valokytkimen äkillinen odottamaton toiminta voi johtaa liikenneonnettomuuteen ja loukkaantumiseen.

Automaattisen valokytkimen päälle- ja poiskytkentä

Pidä L-painiketta alaspainettuna n. kolme sekuntia missä toiminnolla tahansa (paitsi jonkin asetuksen vilkkuessa näytössä) automaattisen valokytkimen aktivoimiseksi (A.EL-ilmaisina syttyy) tai peruuttamiseksi (A.EL-ilmaisina sammuu).

- Automaattisen valokytkimen ilmaisina (A.EL) näkyy näytössä kaikissa toimintatiloissa valokytkimen ollessa päällekytketty.
- Automaattinen valokytkin lakkaa toimimasta aina, kun pariston teho putoaa tasoon 4.
- Taustavalo ei syty heti, jos käännät kellon kasvojesi kohti, kun barometrisen paineen tai lämpötilan mittaus on käynnissä.
- Automaattinen valokytkin on poissa käytöstä seuraavissa olosuhteissa kytkimen päällä/pois-asetuksesta riippumatta.

Häilytyksen soidessa

Barometrisen paineen tai lämpötilan mittauksen ollessa käynnissä

Digitaalikompassi-, barometri-/lämpömittari- tai korkeusmittausruudun näkyessä näytössä

Valaistuksen kestoajan määrittäminen



1. Pidä E-painiketta alaspainettuna kellonaikatoiminnolla, kunnes kaupunkikoodi alkaa vilkkua, mikä ilmaisee asetusruutua.
2. Paina D-painiketta kolme kertaa siirtääksesi vilkkuvan kursorin sekuntiasetukselle.
3. Paina A-painiketta ja valitse valaistuksen kestoajaksi 1,5 sekuntia (↔) tai 2,5 sekuntia (⌘).
4. Sulje asetusruutu E-painiketta painamalla, kun mieleisesi asetus on valittu.

KYSYMYKSIÄ JA VASTAUKSIA

Kysymys: Mikä aiheuttaa vääriä suuntalukemia?

Vastaus:

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

Kysymys: Mikä aiheuttaa eroja samasta paikasta mitattuihin eri mittauksiin?

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

(26)

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 barometri toimii?

Vastaus: Barometrinen paine ilmaisee muutokset ilmakehässä. Näitä muutoksia tarkkailemalla 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 mitattujen arvojen mukaisesti.

Kysymys: Kuinka korkeusmittari toimii?

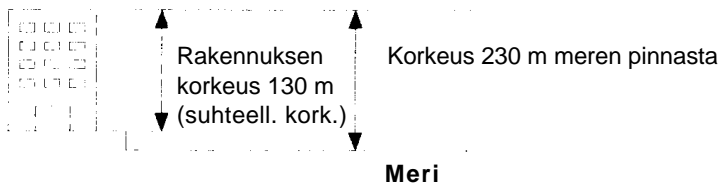
vastaus. Ilmanpaine ja lämpötila laskee yleensä korkeuden kasvaessa. Kello perustaa korkeusmittauksen International Civil Aviation Organization (ICAO) -järjestön määrittämiin International Standard Atmosphere (ISA) arvoihin. Nämä arvot määrittävät korkeuden, ilmanpaineen ja lämpötilan väliset suhteet.

Korkeus	Ilmanpaine	Lämpötila	
4000 m	616 hPa	Noin 8 hPa/100 m	-11°C
3000 m	701 hPa	Noin 9 hPa/100 m	-4.5°C
2000 m	795 hPa	Noin 10 hPa/100 m	2°C
1000 m	899 hPa	Noin 11 hPa/100 m	8.5°C
0 m	1013 hPa	Noin 12 hPa/100 m	15°C
Noin 6.5°C/1000 m			
14000 ft	19.03 inHg	Noin 0.15 inHg/200 jalk.	16.2°F
10000 ft	22.23 inHg	Noin 0.17 inHg/200 jalk.	30.5°F
6000 ft	25.94 inHg	Noin 0.192 inHg/200 jalk.	44.7°F
0 ft	29.92 inHg	Noin 0.21 inHg/200 jalk.	59.0°F
Noin 3.6 °F°/1000 jalkaa			

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 paineanturin lukemiin.

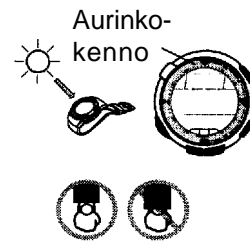
(26)

VIRRANSYÖTTÖ

Kello on varustettu aurinkokennolla ja ladattavalla erikoisparistolla, joka latautuu aurinkokennon tuottamalla sähkövirralla.

Esimerkki: suuntaa kello siten, että sen näyttö osoittaa valolähdettä kohti.

- Viereinen piirros osoittaa millä tavalla hiilikuiturannekkeella varustettu kello suunnataan.
- Huomioi, että latauksen tehokkuus huononee, jos aurinkokenno peittyy osittain jonkin vaateen tms. johdosta.
- Yritä pitää kelloa näkyvässä hihansuun alta mahdollisimman paljon. Lataamisen tehokkuus vähenee merkittävästi, jos kellon näyttö on osittain peitossa.



Tärkeää!

- Kellon pitkäaikainen säilyttäminen jossain hämärästi valaistussa paikassa tai sen pitäminen tavalla, mikä estää valon pääsyn aurinkokennoon, voi kuluttaa virran loppuun ladattavasta paristosta. Pyri pitämään kelloa mahdollisimman paljon alttiina kirkaalle valolle.
- Kello käyttää aurinkokennoa, joka muuntaa valon sähköenergiaksi. Tätä sähköenergiaa käytetään sisäänrakennetun ladattavan pariston lataamiseen. Ladattavaa paristoa ei tarvitse normaalisti vaihtaa, mutta usean vuoden pitkäaikaisen käytön jälkeen pariston varaussyky alkaa heiketä eikä sitä voi enää ladata täyteen. Ota tällaisessa tapauksessa yhteys CASIO-kelloseppään ladattavan pariston vaihtoa varten.
- Älä yritä poistaa tai vaihtaa kellon paristoa itse. Väärän tyyppisen pariston käyttö voi vahingoittaa kelloa.
- Kaikki muistiin taltioidut tiedot pyyhkiytyvät ja kellonaika sekä muut asetukset palautuvat tehtaan asettamille perusarvoille, jos pariston teho putoaa alle tason 5 tai, jos paristo vaihdetaan uuteen.
- Aktivoi virransäästötoiminto ja säilytä kelloa normaalisti valaistussa paikassa varastoidessasi sen pitkäksi aikaa. Tämä estää ladattavan pariston virtaa kulumasta loppuun kokonaan.

Paristoteho- ja RECOVER-ilmaisin

Kellon näytössä oleva paristotehoilmaisin näyttää ladattavan pariston varaustilan.



Paristotehoilmaisin

Taso	Paristoteho-ilmaisin	Toimintatila
1		Kaikki toiminnot ovat käytössä.
2		Kaikki toiminnot ovat käytössä.
3	 (ladattava pian-hälytys)	Valaistus, piippaussummeri ja anturi ovat poissa käytöstä.
4	 	Kaikki toiminnot ja näytön ilmaisimet kellonaikaa ja ilmaisinta lukuunottamatta ovat poissa käytöstä.
5		Kaikki toiminnot ovat poissa käytöstä.

- Vilkkuva **LOW**-ilmaisimella tasolla 3 kertoo, että pariston teho on erittäin matala. Altista kello kirkaalle valolle mahdollisimman pian latausta varten.
- Tasolla 5 kaikki toiminnot kytkeytyvät pois käytöstä ja asetukset palautuvat tehtaan asettamille alkuperäisille arvoille. Konfiguroi kellonaika, päiväys ja muut asetukset uudelleen, kun pariston varaus saavuttaa tason 2 (**M**-ilmaisimella syttyy) pudottuaan ensin tasoon 4.
- Näytön ilmaisimen syttyvät uudelleen heti, kun paristo on latautunut tasosta 4 tasoon 2.
- Kellon jättäminen alttiiksi suoralle auringonvalolle tai muulle voimakkaalle valolähteelle voi saada paristotehoilmaisimen näyttämään hetkellisesti pariston todellista varaustasoa suurempaa tasoa. Paristotehoilmaisimen näyttö palautuu oikeaksi muutamassa minuutissa.

(26)



Paristotehoilmais

- Useiden anturi-, valaisu- tai piippaussummeritoimintojen suorittaminen lyhyen ajan sisällä voi syyttää **RECOVER**-ilmaisimen näyttöön. Taustavalo-, hälytys-, ajastinhälytys-, tasatuntisignaali- ja anturitoiminnot ovat poissa käytöstä, kunnes pariston teho palautuu. Pariston teho palautuu jonkin ajan kuluttua ja **RECOVER**-ilmaisimien häviää näyttöstä merkiksi, että yllä mainitut toiminnot ovat jälleen käytettävissä.

- Digitaalikompassi-, barometri-/lämpömittari- tai korkeusmittaritoiminto ei toimi vaikka pariston varaustaso on 1 tai 2, ellei käytettävissä ole riittävän suurta jännitettä. **RECOVER**-ilmaisimien syyttyä näyttöön.
- Pariston jäljellä oleva teho on liian matala, jos **RECOVER**-ilmaisimien syyttyä toistuvasti. Jätä kello tällöin kirkkaaseen valoon pariston latausta varten.

Latausta koskevia varotoimenpiteitä

Kello saattaa kuumeta voimakkaasti tietyissä latausolosuhteissa. Vältä jättämästä kelloa alla mainittuihin paikkoihin pariston lataamiseksi.

Huomioi myös, että kellon kuumeneminen voi muuttaa nestekidenäytön täysin mustaksi. LCD-näyttö palautuu kuitenkin normaaliksi, kun kellon lämpötila laskee.

Varoitus!

Kellon jättäminen kirkkaaseen valoon voi kuumentaa kelloa voimakkaasti. Käsittele kelloa varoen palovammojen välttämiseksi. Kello saattaa kuumeta erityisen voimakkaasti ollessaan alttiina seuraaville olosuhteille pitkän ajan.

- Auringonvaloon pysäköidyn auton kojelaudalla.
- Lian lähellä hehkulamppua
- Suorassa auringonvalossa

Latausopas

Kelloajanäyttö toimii n. kuusi kuukautta täydellä latauksella.

- Seuraava taulukko ilmaisee ajan kellon tarvitseman päivittäisen valomäärän tuottaakseen riittävästi energiaa normaaleja päivittäistoimintoja varten.

Valotustaso (kirkkaus)	Likim. valotusaika
Auringonvalossa ulkosalla (50,000 luxia)	5 minuuttia
Auringonvalossa ikkunan läpi (10,000 luxia)	21 minuuttia
Päivänvalossa pilvipoudalla ikkunan läpi (5,000 luxia)	42 minuuttia
Sisällä loistevalaistuksessa (500 luxia)	7 tuntia

- Pariston varaustasoon vaikuttavat seuraavat tekijät.
 - Kello ei ole alttiina valolle.
 - Sisäinen kellonaikatoiminto.
 - Näyttö on aktivoituna 18 tuntia/päivä, näyttö on unitilassa 6 tuntia/päivä.
 - 1 taustavalon käyttö (1.5 sek.)/päivä.
 - Hälytyksen käyttö (10 sek./päivä)
 - 10 digitaalikompassin käyttöä viikossa
 - 10 tuntia korkeusmittausta, kerran kuussa
- Toistuva lataaminen takaa kellon vakaan toiminnan.

(26)

Palautusajat

Alla oleva taulukko ilmaisee pariston tarvitseman valomäärän tuottaakseen riittävästi tehoa normaaleja päivittäistoimintoja varten.

Valotustaso (kirkkaus)	Likimääräinen valotustaso			
	Taso 5	Taso 4	Taso 3	Taso 2
Ulkona auringonvalossa (50,000 luxia)	2 tuntia		13 tuntia	6 tuntia
Auringonvalossa ikkunan läpi (10,000 luxia)	4 tuntia		63 tuntia	29 tuntia
Päivänvalossa pilvipoudalla ikkunan läpi (5,000 luxia)	8 tuntia		128 tuntia	58 tuntia
Sisällä loistevalaistuksessa (500 luxia)	80 tuntia		-----	-----

- Yllä olevan taulukon valotusajat on tarkoitettu ainoastaan vertailutarkoituksiin varten. Todelliset valotusajat riippuvat valaisuolosuhteista.

Tärkeää!

Käyttöohjeen tämä osa sisältää yksityiskohtaisia tietoja kellon käytöstä. Se sisältää myös tärkeitä varotoimenpiteitä ja huomautuksia kellon eri toiminnoista ja ominaisuuksista.

Automaattiset paluominaisuudet

- Kello palaa kellonaikatoiminnolle automaattisesti ellet suorita mitään painiketoimenpidettä n. kolmeen minuuttiin tiedonhallinta-, hälytys-, digitaalikompassi- tai barometri-/lämpömittaritoiminnolla.
- Ellet suorita mitään painiketoimintoa korkeusmittaritoiminnolla, kello pala kellonaikatoiminnolle automaattisesti n. 10 tunnin kuluttua.
- Jos jätät jonkin vilkkuvanumeroisen ruudun kellon näyttöön n. kolmeksi minuutiksi suorittamatta mitään toimenpidettä, kello sulkee asetusruudun automaattisesti.

Tietojen selaaminen

Voit käyttää **A** ja **C**-painikkeita asetusruudussa tietojen selaamiseksi näytössä.

Useimmissa tapauksissa tietojen selailunopeus kasvaa pitämällä ko. painikkeita alaspainettuna.

Anturivikailmaisin

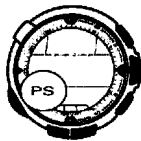
Kellon kohdistunut voimakas isku voi aiheuttaa anturivian tai katkoksia sisäisiin piireihin. Näyttöön ilmestyy tällaisessa tapauksessa **ERR** (virhe) eikä anturitoimintoja voi käyttää.



- Käynnistä mittaus uudelleen, jos näyttöön ilmestyy **ERR**, jonkin anturi mittauksen ollessa käynnissä. Jos näyttöön ilmestyy uudelleen **ERR**, se saattaa tarkoittaa, että anturissa on jokin vika.
- Digitaalinen kompassi-, barometri-/lämpömittari- tai korkeusmittausanturi saattaa olla poiskytkettyyn ellei pariston jännite riitä vaikka paristoteho on tasolla 1 tai 2. Näyttöön ilmestyy tällaisessa tapauksessa **ERR**. Tämä ei tarkoita, että anturi on viallinen. Anturin toiminta palautuu heti, kun pariston jännite saavuttaa normaalin tason.
- Jos näyttöön ilmestyy **ERR** mittauksen aikana, se saattaa tarkoittaa käytettävää anturia koskevaa ongelmaa.

Anturivian sattuessa, toimita kello valtuutetulle CASIO-kellosepälle tarkistettavaksi mahdollisimman pian.

Virran säästäminen



Kun virta on kytketty kelloon, virransäästötoiminto asettuu unitilaan aina, kun kello jätetään johonkin hämärästi valaistuun paikkaan tietyksi ajaksi.

Alla oleva taulukko näyttää millä tavalla virransäästö vaikuttaa kellon toimintoihin.

- Unitilan tasoja on kaksi: näytön unitila ja toimintojen unitila.

Hämärässä kulunut aika	Näyttö	Toiminto
60-70 minuuttia (näytön unitila)	Tyhjä, PS -ilmaisinkin vilkkuu)	Näyttö on sammuksissa, mutta kaikki toiminnot toimivat
6 tai 7 päivää (toimint. unitila)	Tyhjä, PS -ilmaisinkin ei vilku	Kaikki toiminnot ovat poissa käytöstä, kellonaikänäyttö toimii.

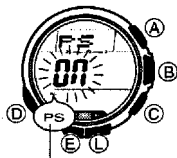
- Kellon pitäminen hihansuun peitossa saattaa asettaa sen unitilaan.
- Kello ei asetu unitilaan digitaalijalan ollessa 6:00 ~ 21:59 välillä. Jos kello on jo unitilassa, kun digitaalinäyttö saavuttaa ajan 6:00, kello jää edelleen unitilaan.
- Kello ei asetu unitilaan ajastinta tai sekuntikelloa käytettäessä.

Herättäminen unitilasta

Voit herättää kellon unitilasta suorittamalla jonkin seuraavista toimenpiteistä.

- Siirrä kello johonkin hyvin valaistuun paikkaan. Näyttö tarvitsee n. kaksi sekuntia syttyäkseen.
- Paina mitä tahansa painiketta.
- Käännä kello kasvojesi kohti tietojen lukemista varten.

Virransäästötoiminnon aktivointi/peruutus



Virransäästöilmaisain

1. Pidä **E**-painiketta alaspainettuna kellonaikatoiminnolla, kunnes kaupunkikoodi alkaa vilkkua, mikä ilmaisee asetusruutua.
2. Paina **D**-painiketta yhdeksän kertaa, kunnes virransäästöön päällä/pois-ruutu (on/off) ilmestyy näyttöön.
3. Paina **C**-painiketta virransäästötoiminnon aktivoimiseksi (**ON**-ilmaisain syttyy) tai peruuttamiseksi (**OFF**-ilmaisain syttyy).
4. Voit sulkea asetusruudun **E**-painiketta painamalla.
 - Virransäästöilmaisain (**PS**) näkyy näytössä kaikissa toimintatiloissa, kun virransäästötoiminto aktivoidaan.

Kellonaika

- Sekuntien laskun ollessa 30 - 59 sekunnin välisellä alueella sekuntien nollaaminen kasvattaa minuuttilukua yhdellä. 00 - 29 välisellä alueella sekunnit nollautuvat minuuttilukua muuttamatta.
- 12-tuntisella formaatilla näyttöön syttyy **P**-ilmaisain iltapäiväaikoja (12:00 - 23:59) varten. 0:00 - 11:59 välisiä aikoja varten ei ole erillistä ilmaisinta.
- 24-tuntisella formaatilla näyttö ilmaisee 00:00 - 23:59 väliset kellonajat ilman erillistä ilmaisinta.
- Kellonaikatoiminnolla valitsemasi 12-/24-tuntinen näyttöformaatti on käytössä kaikissa toimintatiloissa.
- Kellon sisäänrakennettu automaattikalenteri huomioi eri pituiset kuukaudet ja karkausvuodet automaattisesti. Asetettuasi päiväyksen, sitä ei tarvitse muuttaa, paitsi paristotehon pudottua tasoon 4.
- Kaikkien kaupunkikoodien aika kellonaika- ja maailmanaikatoiminnolla lasketaan Greenwich Mean Time (GMT) differentiaalimukaisesti jokaista kaupunkia varten kotikaupunkisi kellonaikaan perustuen.
- Kellon laskema GMT-differentiaali perustuu Universal Time Coordinated (UTC) tietoihin.

(26)

Taustavaloa koskevia varotoimenpiteitä

- Taustavalosta huolehtiva elektroluminenssipaneeli menettää valaisutehoaan pitkäaikaisen käytön myötä.
- Taustavaloa voi olla vaikea nähdä suorassa auringonpaisteessa.
- Kellosta kuuluu hiljainen ääni aina, kun taustavalo palaa. Tämä johtuu valaisuun käytetyn EL-paneelin värähtelemisestä, joten se ei ole mikään vika.
- Taustavalo sammuu automaattisesti aina, kun jokin hälytys käynnistyy.
- Taustavalon usein toistuva käyttö lyhentää pariston ikää.

Automaattista valokytkintä koskevia varotoimenpiteitä

- Kellon pitäminen ranteen sisäpuolella, käden liike tai värinä voi aktivoida automaattisen valokytkimen ja sytyttää näytön taustavalon. Estääksesi paristoa kulumasta loppuun, katkaise automaattisen valokytkimen toiminta aina, kun harrastat aktiviteetteja, jotka saattavat toistuvasti sytyttää taustavalon.
- Huomioi, että kellon pitäminen hihansuun peitossa, kun automaattinen valokytkin on aktivoitu, saattaa aiheuttaa taustavalon toistuvan syttymisen, jolloin paristo kuluu nopeasti loppuun.

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 n. kolmessa 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.
 - Kellosta saattaa kuulua heikko napsahtava ääni, kun sitä heilutetaan edestakaisin. Ääni johtuu automaattisen valokytkimen mekaniikasta eikä tarkoita, että kellossa on vikaa.

Digitaalikompassia koskevia varotoimenpiteitä

Kellossa on sisäänrakennettu magneettinen suunta-anturi, 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 magneetikompasseilla 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 kellon kanssa.

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 rakenteissa. Tämä johtuu siitä, että tällaisissa rakenteissa käytetty metallirunko kerää magnetismin eri laitteista, jne.
- Analogisten osoittimien siirtäminen digitaalikompassin toiminnan aikana, alueella, jonka maamagnetismi on heikko, voi aiheuttaa pieniä vääristymiä näytön ilmaisemaan osoittimen asentoon ja kulma-arvoon.

Säilyttäminen

- Suunta-anturin tarkkuus huononee, jos kello magnetisoituu. Säilytä kelloa tästä syystä etäällä magneeteista tai magnetismia synnyttävistä lähteistä, kuten TV, tietokone, pesukone, jääkaappi jne.
- Jos epäilet, että kello on muuttunut magneettiseksi, suorita jompi kumpi kohdassa "Suunta-anturin kalibroiminen" mainituista kalibroitimenpiteistä.

(26)

Suunta-anturin kalibroiminen

Suorita kellon kalibroiminen joka kerta, kun epäilet, että sen tuottamat suuntalukemat ovat vääriä. Voit käyttää jompaa kumpaa kahdesta kalibroinnista: *kaksisuuntainen tai pohjoisen kalibrointi*.

Käytä kaksisuuntaista kalibrointia, kun haluat ottaa suuntalukemia alueella, joka on alltiina magnetismille. Suositamme tämän tyyppistä kalibrointia, jos kello jostain syystä magnetisoituu.

Pohjoisen kalibrointi "opettaa" kellolle missä suunnassa pohjoinen on (määritys on tehtävä käyttämällä jotain toista kompassia tai välinettä apuna). Voit käyttää tätä kalibrointia esim. asettaaksesi kellon näyttämään todellista pohjoista magneettisen pohjoisen sijasta.

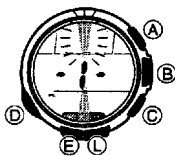
Tärkeää!

- Jos haluat suorittaa molemmat, kaksisuuntaisen sekä pohjoisen kalibroinnin, suorita ensin kaksisuuntainen kalibrointi ja vasta sitten pohjoisen kalibrointi. Tämä on tarpeen, koska kaksisuuntainen kalibrointi peruuttaa jokaisen aikaisemmin tehdyn pohjoisen kalibrointiasetuksen.
- Mitä tarkemmin kaksisuuntainen kalibrointi tehdään, sitä suurempi on suuntalukemien tarkkuus. Suorita kaksisuuntainen kalibrointi aina, kun vaihdat suunta-anturin käyttöympäristöä tai epäilet, että sen tuottamat lukemat ovat vääriä.

Kaksisuuntaista kalibrointia koskevia varotoimenpiteitä

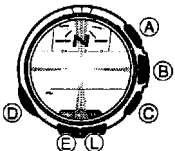
- Voit käyttää kumpaa tahansa kahdesta vastakkaisesta ilmansuunnasta kaksisuuntaista kalibrointia varten. Varmista kuitenkin, että suuntien välinen ero on 180 astetta. Muista, että väärä kalibrointi aiheuttaa vääriä suuntalukemia.
- Älä liikuta kelloa, jomman kumman kalibroinnin ollessa käynnissä.
- Suorita kaksisuuntainen kalibrointi saman tyyppisessä ympäristössä, jossa tarkoituksesi on ottaa suuntalukemia. Jos aiot ottaa suuntalukemia avoimella kentällä, suorita myös kalibrointi avoimella kentällä.

Kaksisuuntainen kalibrointi



1. Paina **A**-painiketta ja valitse digitaalikompassitoiminto.
2. Pidä **E**-painiketta alapainettuna noin yksi sekunti, kunnes näytön ylem্পään osaan ilmestyy ---1---, mikä ilmaisee 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 **A**-painiketta ensimmäisen suunnan kalibroimiseksi.
 - Näyttöön ilmestyy "- - -" kalibroinnin ollessa käynnissä. Kalibroinnin onnistuessa näyttöön ilmestyy **OK** ja ---2---. Magneettisen pohjoisen osoitin vilkkuu kello 6-asennossa merkiksi, että ensimmäinen suunta on kalibroitu. Kello on nyt valmis toisen suunnan kalibrointia varten.
4. Käännä kelloa 180 astetta.
5. Paina **A**-painiketta uudelleen toisen suunnan kalibroimiseksi.
 - Näytössä näkyy "- - -" kalibroinnin ollessa käynnissä. Kalibroinnin onnistuessa näyttöön ilmestyy **OK** ja digitaalikompassiruutu (ilmaisten kulma-arvon).
 - Jos kalibrointiruutuun ilmestyy ensin "- - -", jonka tilalle vaihtuu hetken kuluttua **ERR** (virhe), se tarkoittaa, että anturissa on jokin vika. Yritä kalibrointia uudelleen, kun **ERR**-ilmaisain sammuu n. sekunnin kuluttua. Jos **Err**-ilmaisain syttyy edelleen, toimita kello valtuutetulle CASIO-kellosepälle tarkistusta varten.

Pohjoisen kalibrointi



1. Pidä **E**-painiketta painettuna digitaalikompassitoiminnolla, kunnes näyttöön ilmestyy ---1---, mikä ilmaisee asetusruutua.
2. Paina **D**-painiketta pohjoisen kalibroinnin käynnistämiseksi.
 - Näyttöön ilmestyy suuntaillmais (←→).
3. Aseta kello tasaiselle alustalle siten, että sen 12-asento osoittaa pohjoiseen (mitattu toisella kompassilla).
4. Paina **A**-painiketta kalibroinnin käynnistämiseksi.
 - Näyttöön ilmestyy "- - -" kalibroinnin käynnistyessä. Kalibroinnin onnistuessa näyttöön ilmestyy **OK** ja digitaalikompassiruutu (ilmaisten kulma-arvoksi **0**).
 - Jos kalibrointiruutuun ilmestyy ensin "- - -", jonka tilalle vaihtuu hetken kuluttua **ERR** (virhe), se tarkoittaa, että anturissa on jokin vika. Yritä kalibrointia uudelleen, kun **ERR**-ilmaisain sammuu n. sekunnin kuluttua. Jos **Err**-ilmaisain syttyy edelleen, toimita kello valtuutetulle CASIO-kellosepälle tarkistusta varten.

(26)

Barometria ja lämpömittaria koskevia varotoimenpiteitä

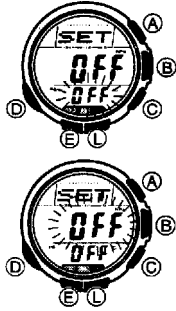
- Kellon sisäänrakennettu paine- ja lämpötila-anturi on kalibroitu tehtaalla eikä se vaadi normaalisti mitään lisäsäätöjä. Jos havaitset selviä virheitä kellon tuottamissa lämpötilalukemissa, kalibroi anturi virheellisten mittaustulosten korjaamiseksi.

Tärkeää!

Barometrisen paineanturin väärä kalibrointi aiheuttaa vääriä lukemia. Vertaile kellon tuottamia lukemia jonkin luotettavan ja tarkan barometrin lukemiin ennen kalibroinnin käynnistämistä.

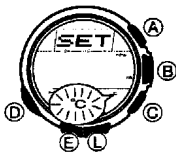
- Lämpötila-anturin väärä kalibrointi aiheuttaa vääriä lukemia. Lue seuraava huolellisesti ennen jatkotoimenpiteitä. Vertaile kellon tuottamia lukemia jonkin toisen luotettavan lämpömittarin lukemiin. Jos kello tarvitsee säätöä, poista kello ranteestasi ja odota 20-30 minuuttia, että kellon lämpötila vakaantuu.

Paine- ja lämpötila-anturin kalibroiminen



1. Valitse barometri-/lämpömittaritoiminto **B**-painiketta painamalla.
2. Pidä **E**-painiketta alaspainettuna, kunnes näytön yläosaan ilmestyy **SET**.
3. Vapauta **E**-painike ja odota viisi lisäsekuntia, kunnes **OFF**-ilmaisim tai käytössä oleva vertailulämpötila-arvo (jos sellainen on asetettu) alkaa vilkkua, mikä ilmaisee asetusruutua.
 - Jos haluat kalibroida barometrisen paineanturin, paina **D**-painiketta ja siirrä vilkkuva kursori näytön keskikohtaan. Tämä on paineanturin kalibrointiruutu.
 - **OFF**-ilmaisimen tai barometrisen painearvon tulisi nyt vilkkua näytössä.
4. Käytä **C** (+) ja **A** (-) painikkeita kalibrointiarvon asettamiseksi alla esitetyn yksiköin.
Lämpötila 0.1 °C (0.2 °F)
Barometrinen paine 1 hPa (0.05 inHg)
 - **A** ja **C**-painikkeiden samanaikainen painaminen palauttaa kellon tehtaan tekemille asetuksille.
5. Paina **E**-painiketta palataksesi barometri-/lämpömittaritoimintoruutuun.

Lämpötila-, barometrisen paine- ja korkeusyksiköiden valinta



1. Valitse kellonaikatoiminto.
2. Pidä **E**-painiketta alaspainettuna, kunnes kaupunkikoodi alkaa vilkkua, mikä ilmaisee asetusruutua.
3. Käytä **D**-painiketta valitaksesi asetusruudun muutettavaksi haluamaasi yksikköä varten.
 - Tutustu vaiheeseen 2 kohdassa "Kellonajan ja päiväyksen asettaminen" asetusruutujen selaamista koskevia lisätietoja varten.
4. Muuta yksikön asetusta **C**-painiketta painamalla.
 - **C**-painikkeen jokainen painallus vaihtaa valitun asetuksen alla esitetyllä tavalla.
Lämpötila °C ja °F
Barometrinen paine hPa ja inHg
Korkeus m ja ft
5. Kun asetukset ovat haluamallasi tavalla, sulje asetusruutu **E**-painiketta painamalla.

(26)

KAUPUNKIKOODITÄULUKKO

City Code	City	GMT Differential	Other major cities in same time zone
-11		-11.0	Pago Pago
HNL	Honolulu	-10.0	Papeete
ANC	Anchorage	-09.0	Nome
LAX	Los Angeles	-08.0	San Francisco, Las Vegas, Vancouver, Seattle/Tacoma, Dawson City
DEN	Denver	-07.0	El Paso, Edmonton
CHI	Chicago	-06.0	Houston, Dallas/Fort Worth, New Orleans, Mexico City, Winnipeg
NYC	New York	-05.0	Montreal, Detroit, Miami, Boston, Panama City, Havana, Lima, Bogota
CCS	Caracas	-04.0	La Paz, Santiago, Port Of Spain
RIO	Rio De Janeiro	-03.0	Sao Paulo, Buenos Aires, Brasilia, Montevideo
-02		-02.0	
-01		-01.0	Praia
GMT		+00.0	Dublin, Lisbon, Casablanca, Dakar, Abidjan
LON	London		
PAR	Paris	+01.0	Milan, Rome, Madrid, Amsterdam, Algiers, Hamburg, Frankfurt, Vienna, Stockholm
BER	Berlin		
ATH	Athens	+02.0	Helsinki, Istanbul, Beirut, Damascus, Cape Town
CAI	Cairo		
JRS	Jerusalem		
JED	Jeddah	+03.0	Kuwait, Riyadh, Aden, Addis Ababa, Nairobi, Moscow
THR	Tehran	+03.5	Shiraz
DXB	Dubai	+04.0	Abu Dhabi, Muscat
KBL	Kabul	+04.5	
KHI	Karachi	+05.0	Male
DEL	Delhi	+05.5	Mumbai, Kolkata
DAC	Dhaka	+06.0	Colombo
RGN	Yangon	+06.5	
BKK	Bangkok	+07.0	Jakarta, Phnom Penh, Hanoi, Vientiane
HKG	Hong Kong	+08.0	Singapore, Kuala Lumpur, Beijing, Taipei, Manila, Perth, Ulaanbaatar
SEL	Seoul	+09.0	Pyongyang
TYO	Tokyo		
ADL	Adelaide	+09.5	Darwin
SYD	Sydney	+10.0	Melbourne, Guam, Rabaul
NOU	Noumea	+11.0	Port Vila
WLG	Wellington	+12.0	Christchurch, Nadi, Nauru Island

- Perustuu vuoden 2004 kesäkuun tietoihin.

Taulukotekstien selitykset

City Code = kaupunkikoodi

City = kaupunki

GMT differential = GMT-differentiaali

Other major cities in same time zone = muut tärkeät kaupungit samassa aikavyöhykkeessä