

# CASIO-moduuli 5176

SGW-400H-1  
SGW-400HD-1

## KÄYTTÖOHJE

### TUTUSTUMINEN KELLOON

Onnittelemme Sinua tämän CASIO-kellon hankkimisesta. Lue nämä ohjeet huolellisesti voidaksesi hyödyntää kellon ominaisuudet parhaalla mahdollisella tavalla. Säilytä ohjeet tulevaa tarvetta varten.

### Sovellutukset

Kellon sisään rakennetut anturit mittaavat barometrisen paineen, lämpötilan ja korkeuden. Tällaiset ominaisuudet ovat erittäin hyödyllisiä harrastaessasi patikointia, vuorikiipeilyä tai muita ulkoilma-aktiviteetteja.

### Varoitus!

- Kellon sisäänrakennettuja mittaustoimintoja ei ole tarkoitettu ammatillista tai teollista tarkkuutta vaativiin mittauksiin. Kellon tuottamia mittaustuloksia tulee käyttää lähinnä vertailutarkoituksia varten.
- Huomioi, että CASIO COMPUTER CO., LTD ei vastaa mahdollisista vahingoista tai tietojen häviämistä, joita saattaa syntyä tämän tuotteen tai sen toimintavian seurauksena.

### HUOMAUTUS

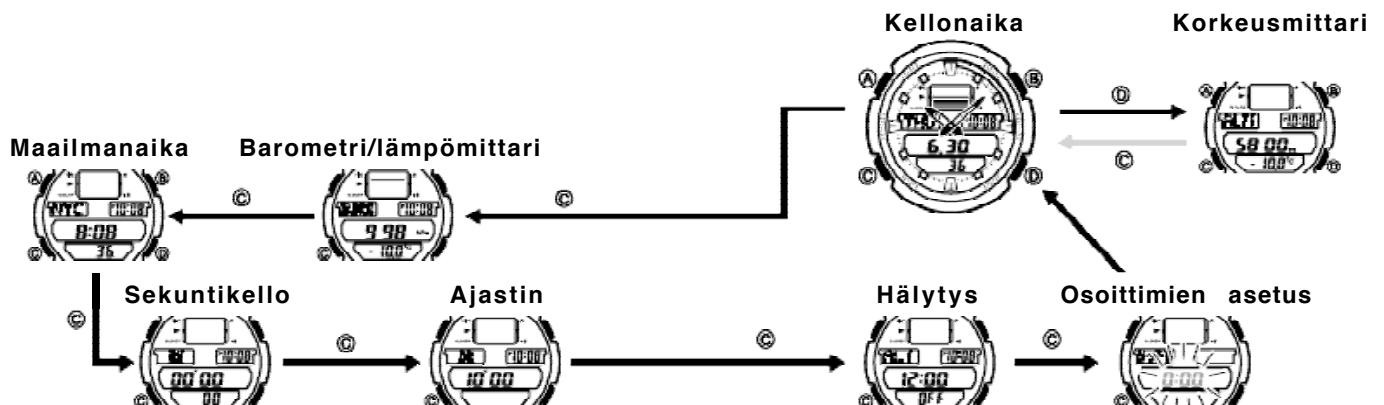


- Kellon mallista riippuen näyttö ilmaisee tekstin joko mustilla kirjaimilla valkoista taustaa vasten tai valkoisilla kirjaimilla mustaa taustaa vasten. Tämän käyttöoppaan esimerkit käyttävät mustia merkkejä valkoisella taustalla.
- Painiketoiminnot ilmaistaan viereisen piirroksen esittämällä kirjaimilla.
- Tämän käyttöoppaan piirrokset ovat ainoastaan vertailua varten, joten ne saattavat poiketa jonkin verran todellisesta tuotteesta.

### KELLON TOIMINNOT

#### Toiminnon valinta

- Alla oleva piirros näyttää mitä painikkeita on painettava eri toimintojen välisessä navigoinnissa.
- Voit syyttää näytön taustavalon painamalla **B**-painiketta missä toimintatilassa tahansa (paitsi, kun näytössä on vilkkuva-numeroinen asetusruutu).



Tässä osassa kuvattuja toimintoja voi käyttää kaikissa toimintatiloissa

#### Automaattinen paluutoiminto

- Kello palaa automaattisesti kellonaikatilaan ellei mitään painiketta paineta n. kolmeen minuuttiin hälytystoiminnon ollessa aktivoitu.
- Kello palaa automaattisesti kellonaikatilaan ellei sillä suoriteta mitään toimenpidettä n. tuntiin siitä, kun barometri-/lämpömittaritoiminto on valittu.
- Jos kellon näyttöön jätetään jokin vilkkuvanumeroinen asetusruutu n. kolmeksi minuutiksi suorittamatta mitään toimenpidettä, asetusruutu sulkeutuu automaattisesti.

(14)

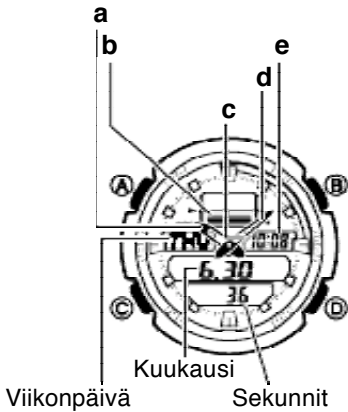
### Alkuperäisruudut

Valitessasi maailmanaika- tai hälytystoiminnon, näyttöön ilmestyy ensimmäiseksi tiedot, jotka olivat tarkasteltavana, kun kyseinen toiminto viimeksi suljettiin.

### Tietojen selailu

**B** ja **D**-painikkeita voi käyttää asetusruudussa tietojen selaamiseksi näytössä. Useimmissa tapauksissa näiden painikkeiden alaspainettuna pitäminen nopeuttaa tietojen selailua.

### KELLONAIKA



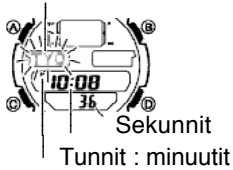
Käytä kellonaikatoimintoa kellonajan asettamiseksi ja tarkistamiseksi.

- Kellonaikatoiminnolla: näytön keskellä oleva grafiikka ilmaisee sekuntien kulun.
  - a. Tuntiosoitin
  - b. Grafiikka
  - c. Iltapäivän merkki (P)
  - d. Minuuttiosoitin
  - e. Tunnit : minuutit

### KOTIKAUPUNKIASETUSTEN KONFIGUROINTI

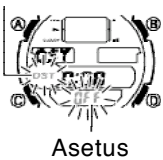
Kotikaupunkiasetuksia on kaksi: kotikaupungin valinta ja talvi-/kesäajan (DST) valinta.

Kaupunkikoodi



Iltapäivän merkki

DST-ilmais



#### Kotikaupunkiasetusten konfigurointi

1. Pidä **A**-painiketta alaspainettuna kellonaikatoiminnolla, kunnes nykyinen kaupunkikoodin alkaa vilkkua. Tämä on kaupunkikoodin asetusruutu.
  - Näyttöön ilmestyy viesti **"SET Hold"** ennen kuin kaupunkikoodi alkaa vilkkua. Pidä **A**-painiketta edelleen alaspainettuna, kunnes **SET Hold** häviää näytöstä ja kaupunkikoodi alkaa vilkkua.
  - Kello sulkee asetustilan automaattisesti ellei suorita mitään toimenpidettä n. kolmeen minuuttiin.
  - Tutustu kohtaan "Kaupunkikooditaulukko" kaupunkikoodeja koskevia lisätietoja varten.
2. Valitse kotikaupunkina käytettäväksi haluamasi kaupunkikoodi painamalla **D** painiketta (itä) tai **B**-painiketta (länsi).
  - Jatka **D** tai **B**-painikkeen painamista, kunnes näyttöön ilmestyy kaupunkikoodi, jonka haluat valita kotikaupungiksi.
3. Valitse DST-asetusruutu painamalla **C**-painiketta.
4. Paina **D**-painiketta valitaksesi kesäaika-asetuksen (**O n**) tai talviaika-asetuksen (**O F F**).
  - Huomioi, että talvi-/kesäaika-asetuksen vaihto ei ole mahdollista, jos kotikaupungiksi on valittu UTC.
5. Paina **A**-painiketta palataksesi kellonaikatoiminnolle, kun kaikki asetukset on tehty.
  - DST-ilmais syttyy näyttöön aina, kun kesäaika-asetus aktivoidaan.

### Huom!

- Määritettyäsi jonkin kaupunkikoodin, kello käyttää UTC\* -yleisaikaa maailmanaikatoiminnolla laskeakseen kotikaupunkisi aikaan perustuvat kellonajat muita aikavyöhykkeitä varten.
  - \* Coordinated Universal time on maailmanlaajuinen tieteellinen kellonaikanormi. UTC-ajan vertailupiste on Greenwich Englanti.

(14)

## Kesäaika-asetuksen (DST) vaihto

DST-ilmaisin



Asetus

1. Pidä **A**-painiketta alaspainettuna kellonaikatoiminnolla, kunnes nykyinen kaupunkikoodi (kotikaupunki) alkaa vilkkua. Tämä on kaupunkikoodin asetusruutu.
  - Näyttöön ilmestyy viesti **"SET Hold"** ennen kuin kaupunkikoodi alkaa vilkkua. Pidä **A**-painiketta edelleen alaspainettuna, kunnes **SET Hold** häviää näytöstä ja kaupunkikoodi alkaa vilkkua.
2. Valitse DST-asetusruutu painamalla **C**-painiketta.
3. Paina **D**-painiketta valitaksesi kesäajan (**On**) tai talviajan (**OFF**).
4. Kun kaikki asetukset ovat mieleisesi, paina **A**-painiketta palataksesi kellonaika-toiminnolle.
  - DST-ilmaisin syttyy näyttöön aina, kun kesäaika-asetus aktivoidaan.

## AIKA- JA PÄIVÄYSASETUSTEN KONFIGUROINTI

Voit tarpeen vaatiessa konfiguroida kellonaika- ja päiväysasetukset suorittamalla alla esitetyt toimenpiteet.

Digitaalisten kotikaupunkitietojen vaihtaminen vahtaa myös analogiset aika-asetukset vastaavasti. Ellei analoginen aika vastaa digitaaliaikaa, tarkista osoittimien kotipaikka-asetnot ja tee tarvittaessa korjaukset.

### Aika- ja päiväysasetusten vaihto

Kaupunkikoodi

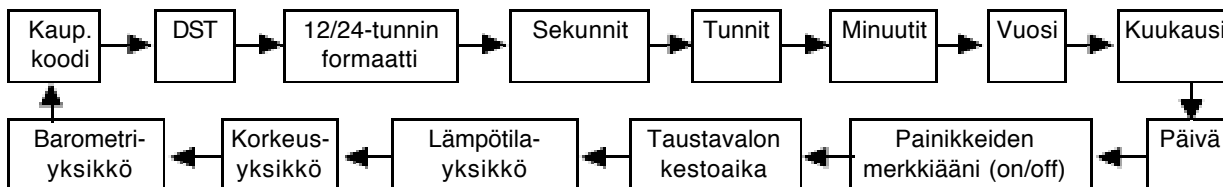


Sekunnit

Tunnit : minuutit

Iltapäivän merkki

1. Pidä **A**-painiketta alaspainettuna kellonaikatoiminnolla, kunnes nykyinen kaupunkikoodi (kotikaupunki) alkaa vilkkua. Tämä on kaupunkikoodin asetusruutu.
  - Näyttöön ilmestyy viesti **"SET Hold"** ennen kuin kaupunkikoodi alkaa vilkkua. Pidä **A**-painiketta edelleen alaspainettuna, kunnes **SET Hold** häviää näytöstä ja kaupunkikoodi alkaa vilkkua.
2. Käytä **D** ja **B**-painikkeita haluamasi kaupunkikoodin valintaan.
  - Valitse kotikaupunkikoodi ennen kuin muutat muita asetuksia.
  - Tutustu kohtaan "Kaupunkikooditaulukko" kaupunkikoodeja koskevia täydellisiä tietoja varten.
3. Paina **C**-painiketta siirtääksesi vilkkuvaa kursoria alla esitetyssä järjestyksessä muiden asetusten valintaa varten.



- Seuraavat vaiheet näyttävät millä tavalla konfiguroidaan vain kellonaika-asetukset.

4. Kun muutettavaksi haluamasi kellonaika-asetus alkaa vilkkua voit muuttaa sen arvoa käyttämällä **B** ja/tai **D**-painiketta alla esitetyllä tavalla.

Ruutu	Toiminto	Toimenpide
<b>TYO</b>	Kaupunkikoodin vaihto.	Paina <b>D</b> (itä) tai <b>B</b> (länsi)
<b>OFF</b>	Kesäajan ( <b>On</b> ) tai talviajan ( <b>OFF</b> ) vaihto.	Paina <b>D</b> .
Ruutu	Toiminto	Toimenpide
<b>12H</b>	12-tuntisen ( <b>12H</b> ) ja 24-tuntisen ( <b>24H</b> ) kellonaikaformaatin vaihto.	Paina <b>D</b> .
<b>36</b>	Sekuntien nollaus.	Paina <b>D</b> .
<b>10:08</b>	Tuntien tai minuuttien muuttaminen.	Paina <b>D</b> (+) tai <b>B</b> (-).
<b>2011 6.30</b>	Vuoden, kuukauden tai päivän vaihto.	

5. Sulje asetusruutu painamalla **A**-painiketta.

(14)

### Huom!

- Tutustu kohtaan ”Kotikaupunkiasetusten konfigurointi” kotikaupungin valintaa ja DST-asetuksen konfigurointia koskevia lisätietoja varten.
- 12-tuntista formaattia käytettäessä näyttöön syttyy **P**-kirjain puolen päivän - 11:59 (23:59) välisiä aikoja varten. Keskiyön - 11:59 (aamupäivä) aikoa varten näyttöön ei syty mitään ilmaisinta. 24-tuntisella formaatilla kellon näyttö ilmaisee 00:00 - 23:59 väliset ajat ilman erillistä ilmaisinta.
- Kellon sisäänrakennettu automaattikalenteri huomioi eri pituiset kuukaudet ja karkausvuodet. Asetettuasi päiväyksen, sitä ei tarvitse muuttaa paitsi vaihdettuasi kellon uuden pariston.

## OSOITTIMIEN KOTIASENNON KORJAUS

Kellon tunti- ja minuuttiosoittimet saattavat siirtyä pois oikeasta ajasta voimakkaan magnetismin tai iskun johdosta. Kello mahdollistaa tunti- ja minuuttiosoittimien asentojen manuaalisen korjauksen.

- Kaikki tämän osan toimenpiteet suoritetaan osoittimien asetustilassa, jonka voit valita **C**-painiketta painamalla.

### Kotiasentojen säätö

Tunti- ja minuuttiosoittimet



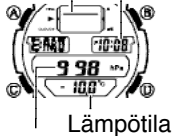
**Tunti- ja minuuttiosoittimien oikeat asennot**

1. Pidä **A**-painiketta alapainettuna osoittimien asetustoiminnolla n. kaksi sekuntia, kunnes näyttöön ilmestyy 0:00.
  - Tämä on osoittimien säätötila.
2. Tarkista tunti- ja minuuttiosoittimien asennot.
  - Osoittimet ovat oikeassa kotiasennossa, jos ne osoittavat klo 12:00 asentoa.
3. Sulje asetusruutu painamalla **A**-painiketta.
  - Toimenpide siirtää tunti- ja minuuttiosoittimet oikeaan kellonaikaan.

## BAROMETRI/LÄMPÖMITTARI

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

Painedifferentiaali Kellonaika  
osoitin



Barometrinen paine

### Barometri-/lämpömittaritoiminnon aktivointi/peruutus

1. Valitse barometritoiminto painamalla **C**-painiketta kellonaikatoiminnolla.
  - Näyttöön ilmestyy **BARO** merkiksi, että barometrisen paineen ja lämpötilan mittaaminen on käynnissä. Mittaustulokset ilmestyvät näyttöön n. viiden sekunnin kuluttua.
  - Painettuasi **C**-painiketta kello ottaa mittaustuloksia viiden sekunnin välein ensimmäisten kolmen minuutin aikana ja sen jälkeen kahden minuutin välein.
2. Paina **C**-painiketta viisi kertaa palataksesi kellonaikatoiminnolle.
  - Kello palaa kellonaikatoimintoon automaattisesti ellei suorita sillä mitään toimenpidettä n. tuntiin barometri-/lämpömittaritoiminnon valinnan jälkeen.

### Barometrinen paine

- Barometrinen paine ilmaistaan 1 hPa (tai 0.05 inHg) yksiköissä.
- Näytön ilmaiseman barometrisen painearvon tilalle ilmestyy ”- -”, jos mitattu painearvo putoaa 260 hPa - 1100 (7.65 inHg - 32.45 inHg) alueen ulkopuolelle. Barometrinen painearvo ilmestyy kuitenkin näyttöön uudelleen heti, kun mitattu barometrinen paine on sallituissa rajoissa.

### Lämpötila

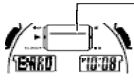
- Lämpötila ilmaistaan 0.1°C (tai 0.2°F) yksiköissä.
- Näytön ilmaiseman lämpötila-arvon tilalle ilmestyy ”- :-”, jos mitattu lämpötila putoaa -10.0°C - 60.0°C (tai 14.0°F - 140.0°F) alueen ulkopuolelle. Lämpötila-arvo ilmestyy kuitenkin näyttöön uudelleen heti, kun mitattu lämpötila on sallituissa rajoissa.

### Näyttöyksiköt

Voit valita barometrisen paineen mittayksiköksi hPa (hectopascals) tai inHg (inchesHg) ja lämpötilan mittayksiköksi °C (Celsius) tai °F (Fahrenheit). Tutustu kohtaan ”Lämpötila-, barometrisen paine- ja korkeusyksiköiden määrittäminen”.

(14)

## Barometrisen paineen differentiaaliosoitin



Barometrisen paineen differentiaaliosoitin

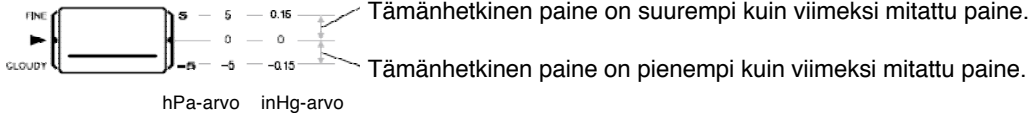
Osoitin ilmaisee viimeiseksi mitatun ja tämänhetkisen barometrisen painelukeman välisen suhteellisen eron.

## Barometrisen paineen differentiaaliosoitimen lukeminen

Painedifferentiaali ilmaistaan  $\pm 5$  hPa alueella, 1-hPa porrastuksella.

Jos osoitin on tässä:	Selitys:
CLOUDY (-)	Paine laskee ja sää huononee.
FINE (+)	Paine nousee ja sää paranee.

- Esimerkki ilmaisee mihin osoitin näyttää, kun laskettu painedifferentiaali on n. -3 hPa (n. -0.09 inHg).



- Barometrisen paine lasketaan ja ilmaistaan käyttäen hPa-arvoa standardina. Barometrisen painedifferentiaali voidaan lukea myös inHg-yksikköä käyttäen, kuten piirros osoittaa (1 hPa = 0.03 inHg).

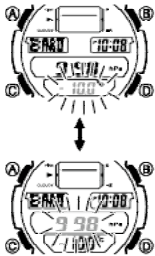
## Paine- ja lämpötila-anturien kalibrointi

Kellon sisäänrakennetut paine- ja lämpötila-anturit kalibroidaan tehtaalla, joten mitään lisäsäätöjä ei normaalisti tarvita. Jos huomaat, että kellon tuottamat paine- ja lämpötilalukemat ovat väärä, voit korjata virheet kalibroimalla anturit jonkin toisen mittalaitteen lukemien mukaisesti.

### Tärkeää!

- Lämpötila-anturin väärä kalibrointi aiheuttaa väärä lämpötilalukemia. Lue alla oleva huolellisesti.
  - Vertaile kellon tuottamia lukemia jonkin toisen luotettavan ja tarkan lämpömittarin lukemiin.
  - Poista kello ranteestasi, jos se vaatii säätämistä ja odota 20-30 minuuttia antaaksesi kellon lämpötilan vakaantua.

## Paine- ja lämpötila-anturien kalibrointitoimenpiteet



1. Ota jokin lukema toisella mittauslaitteella voidaksesi määrittää tarkan barometrisen paineen tai lämpötilan.
2. Valitse barometri-/lämpömittaritoiminto painamalla **C**-painiketta kellonaikatoiminnolla.
3. Pidä **A**-painiketta alaspainettuna, kunnes tämänhetkinen lämpötila-arvo alkaa vilkkua. Tämä on asetusruutu.
  - Näyttöön ilmestyy viesti "**SET Hold**" ennen kuin lämpötila-arvo alkaa vilkkua. Pidä **A**-painiketta edelleen alaspainettuna, kunnes **SET Hold** häviää näytöstä.
4. Paina **C**-painiketta siirtääksesi vilkkuvaa kursoria lämpötila- ja barometrisen painearvon välillä valitaksesi kalibroitavaksi haluamasi arvon.
5. Käytä **D** (+) ja **B** (-) painikkeita kalibrointiarvon säätämiseksi alla esitetyllä tavalla.

Lämpötila	0.1°C (0.2°F)
Barometrisen paine	1 hPa (0.025 inHg)

  - Voit palauttaa vilkkuvan arvon tehtaan perusasetukselle painamalla samanaikaisesti **B** ja **D**-painikkeita. **OFF**-ilmaisimien syyttyä vilkkuvaan kohtaan n. sekunniksi, jonka jälkeen tehdasasetus ilmestyy näkyviin.
6. Paina **A**-painiketta palataksesi barometri-/lämpömittaritoimintoruutuun.

## Barometriä ja lämpömittaria koskevat varotoimenpiteet

- Kellon sisäänrakennettu paineanturi mittaa ilmanpaineessa tapahtuvat muutokset, joita voit sitten käyttää omien sääennusteiden laatimiseen. Kelloa ei ole tarkoitettu käytettäväksi tarkkuusinstrumenttina virallisia sääennusteita ja raportteja varten.
- Äkilliset lämpötilamuutokset voivat vaikuttaa paineanturin lukemiin.
- Lämpötilan mittaukseen vaikuttaa myös kehon lämpötila (pitäessäsä kelloa ranteessa), suora auringonpaiste ja kosteus. Mahdollisimman tarkan mittaustuloksen varmistamiseksi, poista kello ranteestasi ja sijoita se johonkin hyvin tuuletettuun paikkaan, suojaan suoralta auringonvalolta ja pyyhi kosteus pois kellon kuoresta. Kello kuori tarvitsee 20-30 minuuttia saavuttaakseen ympäristön todellisen lämpötilan.

Perkko Oy, 09-4780500. C. A.

(14)

## KORKEUSMITTARI

Kellon näyttämät korkeusarvot perustuvat sisäänrakennetun paineanturin ottamiin ilmanpainelukemiin.

### **Kuinka korkeusmittari toimii?**

Korkeusmittari voi mitata korkeuden omien esiasetusarvojen perusteella tai määrittämäsi vertailuarvon mukaisesti.

### **Esiasetusarvoihin perustuva korkeusmittaus**

Kellon barometrisen paineanturin tuottamat arvot muuntuvat likimääräisiksi korkeustiedoiksi, jotka perustuvat kellon muistissa oleviin ISA (International Standard Atmosphere) muuntoarvoihin.

### **Itse määrittämäsi vertailuarvoon perustuva korkeusmittaus**

Määritettyäsi jonkin vertailukorkeuden, kello käyttää kyseistä arvoa mitatun barometrisen painearvon muuntamiseksi korkeustiedoksi.

- Vuorikiipeillessäsi voit asettaa vertailuarvon kiipeilymatkasi varrella olevien maamerkkien tai kartan näyttämien korkeustietojen avulla. Kellon tuottamat korkeuslukemat ovat tällöin tarkemmat kuin ilman vertailukorkeutta mitatut arvot.



### **Korkeuslukeman mittaaminen**



Nykyinen korkeus      Lämpötila

1. Varmista, että kello on kellonaikatoiminnolla.
2. Käynnistä korkeusmittaus painamalla **D**-painiketta.
  - Näyttöön ilmestyy **ALTI** merkiksi, että korkeusmittaus on käynnissä. Ensimmäinen lukema ilmestyy näyttöön n. viidessä sekunnissa.
  - Vallitsevaa korkeutta vastaava arvo muuttuu 5 metrin (20 jalkaa) portaissa.
  - Otettuaan ensimmäisen lukeman, kello jatkaa korkeuden mittaamista automaattisesti viiden sekunnin välein ensimmäisten kolmen minuutin aikana ja tämän jälkeen kahden minuutin välein.
3. Lopetettuasi korkeusmittarin käytön, paina **C**-painiketta palataksesi kellonaikatoiminnolle ja lopettaaksesi automaattisen mittauksen.
  - Kello palaa kellonaikatoiminnolle automaattisesti ellet suorita mitään toimenpidettä n. 10 tuntiin korkeusmittaritoinnin valinnasta.

### **Huom!**

- Korkeusmittausalue on -700 ~ 10000 metriä (-2300 ~ 32800 jalkaa).
- Näytön ilmaisema korkeuslukema vaihtuu - - - - merkkiin, jos mitattu korkeus on mittausalueen ulkopuolella. Korkeusarvo palaa kuitenkin uudelleen näyttöön heti, kun korkeuslukema on sallituissa rajoissa.
- Kellon ilmaisemat korkeusarvot perustuvat normaalisti kellon muistissa oleviin muuntoarvoihin. Voi halutessasi määrittää myös vertailukorkeusarvon. Katso alla oleva osa "Vertailukorkeusarvon määrittäminen".
- Voit myös vaihtaa näytön ilmaisemat korkeusarvot metreiksi (m) tai jaloiksi (ft). Katso osa "Lämpötila-, barometrisen paine- ja korkeusyksiköiden määrittäminen".

### **Vertailukorkeuden asettaminen**

Kellon tuottamat korkeuslukemat ovat allttiina ilmanpaineen muutoksista johtuville virheille. Suositamme tästä syystä vertailukorkeuden päivittämistä aina, kun tarkkoja korkeustietoja on saatavissa kiipeilyn aikana. Asetettuasi jonkin vertailukorkeusarvon, kello muuntaa ilmanpaineen korkeustiedoiksi tähän arvoon perustuen.

### **Vertailukorkeuden asetustoimenpiteet**



1. Pidä **A**-painiketta alaspainettuna korkeusmittaustoiminnolla, kunnes nykyinen vertailukorkeusarvo alkaa vilkkua. Tämä on asetusruutu.
  - Näyttöön ilmestyy "**SET Hold**" ennen kuin vertailukorkeusarvo alkaa vilkkua. Pidä **A**-painiketta edelleen alaspainettuna, kunnes **SET Hold** häviää näytöstä
2. Paina **D** (+) tai **B** (-) painiketta muuttaaksesi käytössä olevaa vertailukorkeusarvoa 5 metriin porrastuksella (tai 20 jalkaa).

(14)

- Määritä nykyistä sijaintiasi vastaava vertailukorkeusarvo kartasta tmv. saataviin tarkkoihin korkeustietoihin.
- Voit nollata (**OFF**) asettamasi vertailukorkeusarvon painamalla **B** ja **D**-painikkeita samanaikaisesti. Kello muuntaa tällöin ilmanpaineen korkeustiedoiksi ainoastaan esiasetettujen tietojen mukaan.
- Vertailukorkeuden voi asettaa -10000 ~ 10000 metrin (-32800 ~ 32800 jalkaa) välille.

3. Sulje asetusruutu painamalla **A**-painiketta.

### Kuinka korkeusmittari toimii?

Ilmanpaine ja lämpötila laskevat yleensä korkeuden kasvaessa. Kellon korkeusmittaukset perustuvat International Civil Aviation Organization (ICAO) määrittämiin International Standard Atmosphere (ISA) arvoihin. Nämä arvot määrittävät korkeuden, ilmanpaineen ja lämpötilan väliset suhteet.

About = likiarvo

Korkeus	Ilmanpaine	Lämpötila
4000 m	616 hPa	-11°C
3500 m	671 hPa	-4.6°C
3000 m	701 hPa	2°C
2500 m	765 hPa	8.5°C
2000 m	889 hPa	15°C
1500 m		
1000 m		
500 m		
0 m	1013 hPa	

Approximate values: About 8 hPa per 100 m, About 10 hPa per 100 m, About 11 hPa per 100 m, About 12 hPa per 100 m.

n. 6.5°C/1000 m

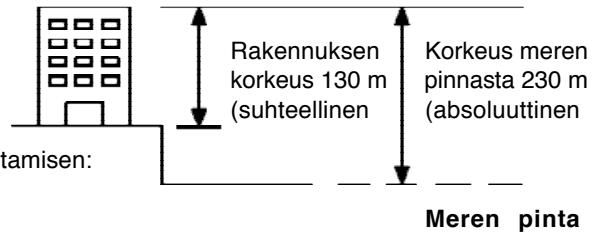
Korkeustietojen ilmaisemiseen voidaan käyttää kahta vakiomenetelmää: Absoluuttinen korkeus ja suhteellinen korkeus. Absoluuttinen korkeus ilmaisee absoluuttisen korkeuden meren pinnasta lukien. Suhteellinen korkeus ilmaisee kahden eri kohteen välisen korkeuseron.

14000 ft	19.02 inHg	About 0.15 inHg per 200 ft	16.2°F
12000 ft	22.29 inHg	About 0.17 inHg per 200 ft	30.6°F
10000 ft	25.64 inHg	About 0.192 inHg per 200 ft	44.7°F
8000 ft	28.82 inHg	About 0.21 inHg per 200 ft	58.0°F
6000 ft			
4000 ft			
2000 ft			
0 ft			

n. 3.6°F/1000 m

Lähde: International Civil Aviation Organization

- \* Huomioi, että seuraavat olosuhteet estävät tarkkojen lukemien saavuttamisen:  
*Ilmanpaineen muuttuessa äkillisesti sään vaihtuessa.*  
*Lämpötilan muuttuessa huomattavasti*  
*Kun kelloon kohdistuu jokin voimakas isku*

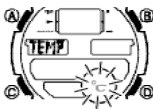


### Korkeusmittausta koskevat varotoimenpiteet

- Tämä kello määrittää korkeuden ilmanpaineen perusteella. Tämä tarkoittaa, että samasta paikasta mitatut korkeuslukemat vaihtelevat, jos ilmanpaine muuttuu.
- Kellon korkeusmittauksen käyttämä puolijohde paineanturi on altis lämpötilalle. Älä altista kelloa lämpötilamuutoksille mitatessasi korkeuslukemia.
- Älä luota kellon korkeusmittauksiin tai suorita mitään painiketoimenpiteitä harrastaessasi vapaata pudotusta, riippuliidäntää, lentäessäsi gyrokoiterilla tai muulla lentovälineellä tai tilanteissa, joissa korkeus voi muuttua äkillisesti.
- Älä käytä kelloa ammatillista tai teollista tarkkuutta vaativin korkeusmittauksiin.
- Muista, että lentokoneen sisäilma on paineistettua. Tästä johtuen kellon tuottamat korkeuslukemat eivät ole yhtenpitäviä ilmoitettujen tai lentokonemiesthistön ilmoittamien korkeuslukemien kanssa.

### LÄMPÖTILA-, BAROMETRISEN PAINE- JA KORKEUSYKSIKÖIDEN MÄÄRITYS

Suorita alla esitetyt toimenpiteet määrittääksesi barometri-/lämpömittari- ja korkeusmittaritoiminnon käyttämät barometrisen paine-/lämpötila- ja korkeusyksiköt.



#### Tärkeää!




Korkeusyksiköksi tulee automaattisesti metrit (m), kun kotikaupungiksi valitaan **TYO** (Tokio), barometrisen paineen yksiköksi hectopascals (**hPa**) ja lämpötilayksiköksi Celsius (**°C**). Näitä asetuksia eri voi vaihtaa.

### Lämpötila-, barometrisen paine- ja korkeusyksiköiden määrittystoimenpide

1. Pidä **A**-painiketta alaspainettuna kellonaikatoiminnolla, kunnes valittu kaupunkikoodi alkaa vilkkua. Tämä on kaupunkikoodin asetusruutu.
  - Näyttöön ilmestyy **SET Hold** ennen kuin kaupunkikoodi alkaa vilkkua. Pidä **A**-painiketta edelleen alaspainettuna, kunnes **SET Hold** häviää näytöstä.

(14)

2. Paina **C**-painiketta toistuvasti, kunnes ruudun vasempaan kulmaan ilmestyy **TEMP** (lämpötila), **ALTI** (korkeus) tai **BARO** (barometrinen paine)
  - Katso vaihe 3 kohdasta ”Aika- ja päiväysasetusten muuttaminen” saadaksesi asetusruutujen selailua koskevia lisätietoja.
3. Suorita alla esitetyt toimenpiteet haluamasi yksikön valintaa varten.

Yksikön määrittäminen	Paina tätä	Vaihdeasetukset
Lämpötila		°C (Celsius) ja °F Fahrenheit
Korkeus		m (metriä) ja ft (jalkaa)
Barometrinen paine		hPa (hectopascals) ja inHg (elohopeatuumaa)

4. Kun kaikki asetukset ovat mieleisesi, sulje asetusruutu painamalla **A**-painiketta.

### Korkeuden ja lämpötilan samanaikaista mittausta koskevat varotoimenpiteet

Vaikka korkeus- ja lämpötilamittauksen voi tehdä samanaikaisesti, muista kuitenkin, että molemmat mittaukset vaativat erilaiset olosuhteet parhaiden tulosten varmistamiseksi. Mitatessasi lämpötilaa on hyvä irrottaa kello ranteesta kehon lämpövaikutuksen eliminoimiseksi. Mitatessasi korkeutta on vastaavasti parempi pitää kello ranteessa, jolloin sen lämpötila pysyy paremmin vakiona ja auttaa saavuttamaan tarkempia korkeusmittauksia.

- Antaaksesi korkeusmittaukselle etusijan, jätä kello ranteeseen tai johonkin muuhun paikkaan, jossa kellon lämpötila pysyy vakiona.
- Antaaksesi lämpötilamittaukselle etusijan, poista kello ranteesta ja anna sen riippua vapaasti laukkuasi kantokahvassa tai muussa paikassa, jossa se on suojassa suorilta auringonvaloilta. Huomaa, että kellon poistaminen ranteesta voi hetkellisesti vaikuttaa paineanturin lukemiin.

### KELLONAJAN TARKISTAMINEN TOISESTA AIKAVYÖHYKKEESTÄ

Nykyinen maailman aikakaupunki



Kellonaikatoiminnon aika

Kellonaika valitussa maailman aikakaupungissa

Maailman aika näyttää kellonajan yhdessä 31 aikavyöhykkeestä (48 kaupunkia) ympäri maailman.

Maailman aikatoiminnolla valittua kaupunkia kutsutaan ”maailman aikakaupungiksi”.

#### Maailman aikatoiminnon valinta

Käytä **C**-painiketta maailman aikatoiminnon (**WT**) valintaan.

- Näyttöön ilmestyy **WT** n. sekunniksi, jonka jälkeen näyttö ilmaisee valittua maailman aikakaupunkia vastaavan kaupunkikoodin.

#### Kellonajan tarkistaminen toisesta aikavyöhykkeestä

Käytä **D**-painiketta kellonaikatoiminnolla selataksesi kaupunkikoodeja itäsuuntaan.

### Talvi- tai kesäajan (DST) määrittäminen valittua kaupunkia varten



DST-ilmaisin

1. Käytä **D**-painiketta (itä) valitaksesi kaupunkikoodin (aikavyöhyke), jonka talvi-/kesäaika-asetuksen haluat vaihtaa.
2. Pidä **A**-painiketta alaspainettuna, kunnes näyttöön syttyy **DST Hold**-ilmais, joka sammuu nopeasti. Vapauta **A**-painike **DST Hold**-ilmaisimen sammuttua.
  - Toimenpide vaihtaa vaiheessa 1 valitsemasi kaupunkikoodin joko kesäaika-asetukselle (**DST**-ilmaisin syttyy) tai talviaika-asetukselle (**DST**-ilmaisin sammuu).

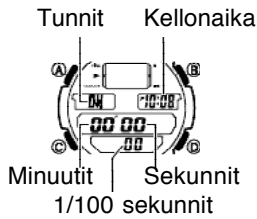
- Maailman aikatoimintoa ei voi käyttää kotikaupungin talvi- tai kesäajan (DST) vaihtamiseen.
- Huomioi, että talvi-/kesäajan vaihtaminen ei ole mahdollista, jos maailman aikakaupungiksi on valittu UTC.
- Huomioi, että talvi-/kesäaika-asetus (DST) vaikuttaa ainoastaan valittuna olevaan aikavyöhykkeeseen. Se ei koske muita aikavyöhykkeitä.



(14)

## SEKUNTIKELLON KÄYTTÖ

Sekuntikellolla voit mitata kokonaisajan, väliaikoja ja ottaa kaksi loppuaikaa.



### **Sekuntikellotoiminnon valinta**

Käytä **C**-painiketta sekuntikellotoiminnon (**STW**) valintaan.

- STW-ilmaisin syttyy näyttöön n. sekunniksi.  
Seuraavaksi näyttö ilmaisee sekuntikellon tunnit.

### Ajanotto sekuntikellolla

#### **Kokonaisaika**



Käynnistys Pysäytys Käynnistys Pysäytys Nollaus

#### **Väliaika**



Käynnistys Väliaika Väliajan Pysäytys Nollaus  
(SPL-ilmaisin syttyy)

#### **Kaksi loppuaikaa**



Käynnistys Väliaika\* Pysäytys\*\* Väliajan vapautus\*\*\* Nollaus

\* Ensimmäinen juoksija maalissa. Ensimmäisen juoksijan loppuaika.

\*\* Toinen juoksija maalissa.

\*\*\* Toisen juoksijan loppuaika.

### **Huom!**

- Sekuntikellon näyttöalue on 23 tuntia, 59 minuuttia ja 59.99 sekuntia.
- Käynnistettyäsi sekuntikellon se jatkaa ajanottoa, vaikka suljet ajanottotoiminnon ja vaihdat toiselle toiminnolle tai ajanoton saavuttaessa mittausalueen ylärajan. Voit katkaista ajanoton painamalla **A**-painiketta.
- Jos sekuntikellotoiminto suljetaan, kun jokin väliaika on pysäytettynä näytössä, väliaika pyyhkiytyy näytöstä ja sekuntikello palaa kokonaisaikamittaukselle.

## AJASTIMEN KÄYTTÖ

Ajastin voidaan konfiguroida käynnistymään esiasetettuun aikaan ja käynnistämään hälytyksen ajastimen nollautuessa.



Ajastimen käyntiaika  
(tunnit : minuutit : sekunnit)

### **Ajastintoiminnon valinta**

Käytä **C**-painiketta ajastintoiminnon (**TMR**) valintaan kuten sivulla 1 esitetään.

- Näyttöön syttyy **TMR** n. sekunniksi, jonka jälkeen näyttö vaihtuu ja ilmaisee ajastimen tunnit.

### **Ajastimen käynnistysajan asetus**

1. Valitse ajastintoiminto.
  - Jos ajastin on käynnissä (sekunnit vähenevät näytössä), pysäytä se painamalla **D**-painiketta ja palauta se sitten nykyiselle käynnistysaika-arvolle painamalla **A**-painiketta.
  - Mikäli ajastin on taukotilassa, palauta se nykyiselle käynnistysaika-arvolle painamalla **A**-painiketta.
2. Pidä **A**-painiketta alapainettuna kunnes ajastimen käynnistysaika alkaa vilkkua. Tämä on asetusruutu.
  - Näyttöön ilmestyy viesti **SET Hold** ennen kuin tuntiasetus alkaa vilkkua. Jatka **A**-painikkeen pitämistä alapainettuna, kunnes **SET Hold** häviää näytöstä ja tuntiasetus vilkkuu.
3. Paina **C**-painiketta siirtääksesi vilkkuvaa kursoria tunti- ja minuuttiasetusten välillä.
4. Käytä **D** (+) ja **B** (-) painikkeita vilkkuvan asetuksen muuttamiseen.
  - Asettaaksesi käynnistysajaksi 24 tuntia, valitse **0H 00'00**.
5. Sulje asetusruutu painamalla **A**-painiketta.

(14)

## Ajastimen käynnistäminen



- Varmista, ettei ajastin ole käynnissä (sekunnit vähenevät näytössä). Pysäytä se muussa tapauksessa painamalla **D**-painiketta ja palauta se sitten käynnistysaika-arvolle **A**-painiketta käyttäen.
- Ajastinhälytys soi viisi sekuntia ajastimen nollautuessa. Tämä hälytys soi kaikissa toimintatiloissa. Ajastin palaa käynnistysaika-arvolle automaattisesti ajastinhälytyksen alkaessa soimaan.

## Hälytyksen katkaisu

Hälytys katkeaa painamalla mitä tahansa painiketta.

## HÄLYTYKSEN KÄYTTÖ



Hälytysaika (tunnit : minuutit)

Voit asettaa viisi erillistä päivittäishälytystä. Kun jokin päivittäishälytyksistä aktivoidaan, hälytys soi n. 10 sekuntia päivittäin kellon saavuttaessa esiasetetun hälytysajan, v. vaikka kello olisi jossain muussa kuin kellonaikatilassa. Voit aktivoida myös tasatuntisignaalin, jolloin kello piippaa kahdesti aina tasatunnein.

## Hälytystoiminnon valinta

Käytä **C**-painiketta hälytystoiminnon (**ALM**) valintaan, kuten sivulla 1 esitetään.

- Näyttöön sytty **ALM** n. sekunniksi, jonka jälkeen näyttö ilmaisee hälytysnumeron (**AL1 - AL5**) tai tasatuntisignaalin (**SIG**). Hälytysnumero ilmaisee hälytysruutua. **SIG**-ilmaisim syttyy, kun tasatuntisignaalin ruutu on näytössä.
- Kun valitset hälytystoiminnon, näyttöön ilmestyy ensimmäiseksi tiedot, jotka olivat näytössä tarkasteltavina, kun toiminto viimeksi suljettiin.

## Hälytysajan asettaminen



Hälytysilmaisim (ON/OFF)

1. Käytä **D**-painiketta hälytystoiminnolla selataksesi hälytysruutuja kunnes näyttöön ilmestyy ruutu, jonka ajan haluat asettaa.



2. Pidä **A**-painiketta alaspainettuna kunnes ajastimen käynnistysaika alkaa vilkkua. Tämä on asetusruutu.
  - Näyttöön ilmestyy viesti **SET Hold** ennen kuin hälytyksen käynnistysaika alkaa vilkkua. Jatka **A**-painikkeen pitämistä alaspainettuna, kunnes **SET Hold** häviää näytöstä ja hälytysaika vilkkuu.
3. Paina **C**-painiketta siirtääksesi vilkkuvaa kursoria tunti- ja minuuttiasetusten välillä.
4. Kun jokin asetus alkaa vilkkua voit muuttaa sen arvoa painamalla **D** (+) ja **B** (-) painikkeita.
  - Aseta aika oikein käyttäessäsi 12- tuntista aikaformaattia. Näyttöön syttyy **P**-kirjain iltpäiväaikoja varten. Aamupäiväajoille ei ole mitään ilmaisinta.
5. Sulje asetusruutu painamalla **A**-painiketta.

## Hälytyksen testaus

Käynnistä hälytys pitämällä **D**-painiketta alaspainettuna.

## Hälytyksen ja tasatuntisignaalin aktivointi/katkaisu

1. Käytä **D**-painiketta hälytystoiminnolla hälytyksen tai tasatuntisignaalin valintaan.
2. Valittuasi hälytyksen tai tasatuntisignaalin, paina **A**-painiketta valinnan aktivoimiseksi tai peruuttamiseksi.



Tasatuntisignaalin ilmaisim  
Hälytysilmaisim

- Hälytysilmaisim (kun jokin hälytys on aktivoitu) ja tasatuntisignaalin ilmaisim (kun tasatuntisignaali on aktivoitu) näkyvät näytössä kaikissa toimintatiloissa.

## Hälytyksen katkaisu

Paina mitä tahansa painiketta.

(14)

## NÄYTÖN TAUSTAVALO



Kellon näyttö on taustavalaistu tietojen lukemisen helpottamiseksi hämärässä.

### **Taustavalon sytyttäminen**

Paina **B**-painiketta millä toiminnolla tahansa (paitsi, kun näytössä on jokin asetusruutu) sytyttääksesi näytön taustavalon.

- Valitse taustavalon kestoajaksi joko 1 sekunti tai 3 sekuntia painamalla **B**-painiketta. Taustavalo syttyy tällöin yhdeksi tai kolmeksi sekunniksi nykyisestä taustavaloasetuksesta riippuen.

### **Taustavalon kestoajan vaihtaminen**

1. Pidä **A**-painiketta alaspainettuna kellonaikatoiminnolla, kunnes valittuna oleva kaupunkikoodi alkaa vilkkua. Tämä on kaupunkikoodin asetusruutu.
  - Näyttöön ilmestyy viesti **SET Hold** ennen kuin kaupunkikoodi alkaa vilkkua. Jatka **A**-painikkeen pitämistä alaspainettuna, kunnes **SET Hold** häviää näytöstä ja kaupunkikoodi vilkkuu.
2. Jatka **C**-painikkeen painamista, kunnes näytön vasempaan kulmaan syttyy **LT 1** tai **LT 3**.
  - Katso kohta "Aika- ja päiväysasetusten konfigurointi" sivulla 3 asetusruutujen selailua koskevia lisätietoja varten.
3. Paina **D**-painiketta valitaksesi taustavalon kestoajaksi kolme sekuntia (**LT 3** ilmaisin syttyy) tai sekunti (**LT 1** ilmaisin syttyy).
4. Kun kaikki asetukset ovat mieleisesi sulje asetusruutu painamalla **A**-painiketta.

### **Taustavaloa koskevat varoimenpiteet**

- Taustavaloa voi olla vaikea nähdä suorassa auringonpaisteessa.
- Taustavalo sammuu automaattisesti aina, kun jokin hälytys käynnistyy.
- Taustavalon runsas käyttökuluttaa pariston nopeasti loppuun.
- Kellosta kuuluu hiljainen ääni aina, kun näytön taustavalo palaa. Tämä johtuu EL-paneelin värähtelemisestä eikä se ole mikään vika.

## PAINIKKEIDEN MERKKIÄÄNI

Painikkeiden merkkiääni soi aina, kun painat yhtä kellon painikkeista. Voit halutessasi katkaista painikkeiden merkkiäänän.

- Hälytys, tasatuntisignaali ja ajastin toimivat normaalisti, vaikka painikkeiden merkkiääni katkaistaan.

### **Painikkeiden merkkiäänän aktivointi/katkaisu**



1. Pidä **A**-painiketta alaspainettuna kellonaikatoiminnolla, kunnes valittuna oleva kaupunkikoodi alkaa vilkkua. Tämä on kaupunkikoodin asetusruutu.
  - Näyttöön ilmestyy viesti **SET Hold** ennen kuin kaupunkikoodi alkaa vilkkua. Jatka **A**-painikkeen pitämistä alaspainettuna, kunnes **SET Hold** häviää näytöstä ja kaupunkikoodi vilkkuu.
2. Paina **C**-painiketta kunnes näytön vasempaan kulmaan syttyy **MUTE** tai **KEY** ilmaisin.
  - Katso kohta "Aika- ja päiväysasetusten konfigurointi" sivulla 3 asetusruutujen selailua koskevia lisätietoja varten.



Mykistysilmaisim

3. Paina **D**-painiketta kytkeäksesi painikkeiden merkkiäänän päälle (**KEY**) tai pois (**MUTE**).
4. Kun kaikki asetukset ovat mieleisesi sulje asetusruutu painamalla **A**-painiketta

(14)

## VIANETSINTÄ

### AIKA-ASETUS

#### **Kellonaika on useamman tunnin väärässä**

Kotikaupunkiasetus voi olla väärä. Tarkista kotikaupunkiasetus ja korjaa se tarvittaessa.

#### **Kellonaika on yhden tunnin väärässä**

Muuta talvi-/kesäaika-asetusta (DST). Suorita toimenpiteet kohdasta ”Aika- ja päiväysasetusten konfigurointi” sivulta 3 vaihtaaksesi kellon talvi-/kesäaika-asetuksen.

### ANTURITOIMINNOT

#### **Lämpötila-, barometrisen paine- ja korkeusyksiköiden vaihto ei onnistu.**

Kun kaupunkikoodiksi valitaan **TYO** (Tokio), korkeusyksiköksi tulee automaattisesti metrit (m), barometriseksi paineyksiköksi hectopascals (hPa) ja lämpötilayksiköksi Celsius (°C). Näitä asetuksia ei voi vaihtaa.

#### **Paristotasoilmaisin (☐) syttyy näyttöön, kun jokin anturimittaus on käynnissä**



Paristoilmaisin

Paristoilmaisin syttyy digitaalinäytön vasempaan kulmaan ellei käytettävissä oleva paristo-jännite riitä anturin mittauksiin barometri-/lämpömittari- tai korkeusmittaritoiminnoilla estäen mittaukset.

- Anturimittaukset toimivat heti, kun pariston jännite palautuu normaalille tasolle.

#### **Näyttöön ilmestyy ”ERR” anturimittauksen ollessa käynnissä**

Kelloon kohdistunut voimakas isku voi aiheuttaa anturivian tai katkoja sisäisten piirien toimintaan. Näyttöön ilmestyy tällaisessa tapauksessa ”ERR” (virhe) ja anturitoiminnot kytkeytyvät pois käytöstä.

#### **Barometrinen paine/lämpötila mittaus**



#### **Korkeus- mittaus**



- Käynnistä mittaus uudelleen, jos **ERR**-ilmaisain syttyy anturimittauksen ollessa käynnissä. Jos **ERR**-ilmaisain syttyy toistuvasti, se voi merkitä, että anturissa on jokin vika.
- Mittaukset barometri/lämpömittari- ja korkeusmittaritoiminnoilla kytkeytyvät pois käytöstä ellei pariston jännite riitä anturin mittauksia varten. **ERR**-ilmaisain syttyy näyttöön tällaisissa tapauksissa. Tämä ei tarkoita, että anturissa on jokin vika. Anturin toiminnan tulee normalisoitua, kun pariston jännite palautuu normaalille tasolle.
- Jos **ERR**-ilmaisain jatkaa syttymistä mittauksen aikana, se voi tarkoittaa, että sovellettavassa anturissa on jokin vika.

Toimita kello tarkistettavaksi lähimmälle valtuutetulle CASIO-myyjälle mahdollisimman pian, jos kellossa on jokin anturivika.

#### **Barometrinen painedifferentiaaliosoitin ei ilmesty näyttöön, kun barometri/lämpömittaritoiminto valitaan.**

- Anturissa voi olla jokin vika. Yritä valita barometri/lämpömittaritoiminto uudelleen painamalla **C**-painiketta.
- Barometrinen painedifferentiaaliosoitin ei ilmesty näyttöön, kun näytön ilmaisema vallitseva barometrinen painearvo on sallitun mittausalueen (260 - 1100 hPa) ulkopuolella.

### MAAILMANAIKATOIMINTO

#### **Maailmanaikakaupungin aika on väärä maailmanaikatoiminnolla**

Tämä voi johtua talvi- ja kesäaika-asetuksen väärästä vaihtamisesta. Katso kohta ”Talvi- tai kesäajan (DST) määrittäminen valittua kaupunkia varten” sivulla 8.

(14)

## TEKNISET TIEDOT

Tarkkuus normaalissa lämpötilassa:  $\pm 30$  sekuntia/kuukausi

Digitaalinen kellonaika: Tunnit, minuutit, iltapäivän merkki (P), kuukausi, päivä, viikonpäivä

Aikaformaatti: 12-tuntia ja 24-tuntia

Kalenterijärjestelmä: Täysautomaattinen kalenteri, esiohjelmoitu vuosien 2000 - 2099 väliselle ajalle.

Muuta: Kotikaupunkikoodi (voidaan asettaa yhdelle 48 kaupunkikoodista), talvi-/kesäaika

Analoginen aika: Tunnit, minuutit (osoitin liikkuu 20 sekunnin välein)

Korkeusmittari:

Mittausalue: +700 - 10000 m (tai -2300 - 32800 jalkaa) ilman vertailukorkeutta

Näyttöalue: -10000 - 10000 m (tai -32800 - 32800 Jalkaa)

Negatiiviset arvot voivat johtua vertailukorkeuteen perustuvista lukemista tai ilmasto-olosuhteista.

Näyttöyksikkö: 5 m (tai 20 jalkaa)

Mittauksen ajoitus: 5 sekunnin välein ensimmäisten 3 minuutin aikana, jonka jälkeen 2 minuutin välein seuraavat 10 tuntia.

Barometri:

Mittaus- ja näyttöalue: 260 - 1100 hPa (tai 7.65 - 32.45 inHg)

Näyttöyksikkö: 1 hPa (tai 0.05 inHg)

Mittauksen ajoitus: 5 sekunnin välein ensimmäisten 3 minuutin aikana, jonka jälkeen 2 minuutin välein seuraavat 10 tuntia barometri/lämpömittaritoiminnolla.

Muuta: Kalibrointi, barometrinen painedifferentiaaliosoitin

Lämpömittari:

Mittaus- ja näyttöalue: -10.0 - 60.0°C (tai 14.0 - 140.0°F)

Näyttöyksikkö: 0.5°C (tai 0.2°F)

Mittauksen ajoitus: 5 sekunnin välein ensimmäisten 3 minuutin aikana, jonka jälkeen 2 minuutin välein seuraavat 10 tuntia.

Muuta: Kalibrointi

	Conditions (Altitude)	Altimeter	Barometer
Kiinteä lämpötila	0 to 6000 m 0 to 19680 ft.	$\pm$ (altitude differential $\times$ 2% + 15 m) m $\pm$ (altitude differential $\times$ 2% + 50 ft.) ft.	$\pm$ (painedifferentiaali $\times$ 2% + 2 hPa) hPa
	6000 to 10000 m 19680 to 32800 ft.	$\pm$ (altitude differential $\times$ 2% + 25 m) m $\pm$ (altitude differential $\times$ 2% + 90 ft.) ft.	$\pm$ (painedifferentiaali $\times$ 2% + 0.059 inHg) inHg
Vaihtuvan lämpötilan vaikutus	0 to 6000 m 0 to 19680 ft.	$\pm$ 50 m every 10°C $\pm$ 170 ft. every 50°F	$\pm$ 5 hPa joka 10°C
	6000 to 10000 m 19680 to 32800 ft.	$\pm$ 70 m every 10°C $\pm$ 230 ft. every 50°F	$\pm$ 0.148 inHg joka 50°F

- Arvot on taattu lämpötila-alueella -10°C - 40°C (14°F - 104°F)
- Kellon tai anturin altistuminen voimakkaalle iskulle tai äärimmäiselle lämpötilamuutokselle heikentää mittausten tarkkuutta.

Lämpötila-anturin tarkkuus:

$\pm 2^\circ\text{C}$  ( $\pm 3.6^\circ\text{F}$ ) -10°C - 60°C (14.0°F - 140.0°F) välisellä alueella.

Maailmanaika: 48 kaupunkia (31 aikavyöhykettä)

Muuta: kesä-/talviaika

Sekuntikello:

Mittausyksikkö: 1/100 sekunnit

Mittauskapasiteetti: 23:59'59.99"

Mittaustoiminnot: Kokonaisaika, väliajat, kaksi loppuaikaa

Ajastin:

Mittausyksikkö: 1 sekunti

Ajastimen käynnistysajan asetusalue: 1 minuutista 24 tuntiin asti (1 tunnin ja 1 minuutin tarkkuudella)

Hälytykset: 5 päivittäishälytystä, tasatuntisignaali

Taustavalo: Elektroluminenssipaneeli, taustavalon kesto aika valittavissa (1 sekunti tai 3 sekuntia)

Muuta: Matalien lämpötilojen kestävyys (-10°C/14°F), painikkeiden merkkiäänäen aktivointi/peruutus

Paristo: yksi litium-paristo (tyyppi: CR 2016)

Pariston likimääräinen kesto aika alla luetelluissa olosuhteissa:

- 1 taustavalon käyttö (1.5 sekuntia)/päivä
- 10 sekuntia hälytystä/päivä
- 10 tuntia korkeusmittausta/kuukausi

Taustavalon usein toistuva käyttö kuluttaa pariston nopeasti loppuun.

Perkko Oy, 09-4780500. C. A.

(14)

## KAUPUNKIKOODITAU LUKKO

City Code	City	UTC Offset/ GMT Differential	City Code	City	UTC Offset/ GMT Differential
PPG	Pago Pago	-11	SCL	Santiago	-4
HNL	Honolulu	-10	YHZ	Halifax	-4
ANC	Anchorage	-9	YYT	St. Johns	-3.5
YVR	Vancouver	-8	RIO	Rio De Janeiro	-3
LAX	Los Angeles	-8	FEN	Fernando de Noronha	-2
YEA	Edmonton	-7	RAI	Praia	-1
DEN	Denver	-7	UTC		
MEX	Mexico City	-6	LIS	Lisbon	0
CHI	Chicago	-6	LON	London	
NYC	New York	-5			

City Code	City	UTC Offset/ GMT Differential
SEL	Seoul	+9
TYO	Tokyo	+9
ADL	Adelaide	+9.5
GUM	Guam	+10
SYD	Sydney	+10
NOU	Noumea	+11
WLG	Wellington	+12

City Code	City	UTC Offset/ GMT Differential
MAD	Madrid	
PAR	Paris	+1
ROM	Rome	+1
BEP	Berlin	+1
STO	Stockholm	+1
ATH	Athens	+2
CAI	Cairo	+2
JRS	Jerusalem	+2
MOW	Moscow	+3
JED	Jeddah	+3
THR	Tehran	+3.5
DXB	Dubai	+4

City Code	City	UTC Offset/ GMT Differential
KBL	Kabul	+4.5
KHI	Karachi	+5
DEL	Delhi	+5.5
KTM	Kathmandu	+5.75
DAC	Dhaka	+6
RGN	Yangon	+6.5
BKK	Bangkok	+7
SIN	Singapore	+7
HKG	Hong Kong	+8
BJS	Beijing	+8
TPE	Taipei	+8

- Perustuu tietoihin heinäkuulta 2010.
- Kansainvälistä aikajärjestelmää hallitsevat säännöt (GMT-differentiaali ja koordinoitu yleisaika) ja kesäaika määritellään jokaisessa maassa erikseen.

### Taulukkotekstien selitykset

City Code = kaupunkikoodi

City = kaupunki

UTC offset/GMT Differential = UTC-yleisaika/GMT-aikaerotus