

# CASIO 5441

## Käyttöopas

Onnittelemme sinua tämän Casio-kellon valinnasta.

### Sovellukset

Kellossa on sisäänrakennetut anturit, jotka mittaavat suunnan ja lämpötilan. Mitatut arvot ilmestyvät kellon näyttöön. Nämä ominaisuudet ovat erittäin hyödyllisiä, kun harrastetaan patikointia, vuorikiipeilyä tai muita ulkoilma-aktiviteetteja.

### Varoitus!

- Kellon sisäänrakennettuja mittaustoimintoja ei ole tarkoitettu ammatillista tai teollista tarkkuutta vaativiin mittauksiin. Kellon tuottamia arvoja tulee käyttää vain suuntaa antavina.
- Käytä aina apuna toista kompassia suuntalukemien varmistamiseksi harrastaessasi vuorikiipeilyä tai muita aktiviteetteja, joissa suunnan hukkaaminen voi synnyttää uhkaavan tai hengenvaarallisen tilanteen.
- CASIO COMPUTER CO., LTD. ei vastaa vahingoista tai tietojen häviämistä, jotka ovat syntyneet tuotteesta tai sen toimintaviasta johtuen.

### Tärkeää!

- Vertaile kellon tuottamia lukemia jonkin toisen luotettavan kompassin lukemiin aina, kun harrastat vaeltamista, vuorikiipeilyä tai muita aktiviteetteja. Jos tämän kellon digitaalikompassin tuottamat lukemat poikkeavat toisen kompassin lukemista, suorita digitaalikompassin kaksisuuntainen kalibrointi mahdollisimman tarkkojen lukemien varmistamiseksi.
- Suuntalukemien otto ja digitaalikompassin kalibrointi ei ole mahdollista kiinteiden magneettien, metalliesineiden, korkeajännitejohtojen, antennijohtojen tai kotitalouskoneiden (TV, tietokone, älypuhelin, tmv.) läheisyydessä.

### TIETOJA KÄYTTÖOPPAASTA



- Kellon mallista riippuen teksti ilmestyy näyttöön joko mustana vaalealla taustalla tai valkoisena tummalla taustalla. Kaikki esimerkit näissä ohjeissa käyttävät mustia kirjaimia vaalealla taustalla.
- Painiketoiminnot ilmaistaan vireisessä piirroksessa käytetyillä kirjaimilla.
- Huomioi, että tämän käyttöoppaan piirrokset ovat ainoastaan vertailutarkoituksia varten, joten todellinen tuote saattaa poiketa jonkin verran piirroksista.

### ASIAT, JOTKA ON TARKISTETTAVA ENNEN KELLON KÄYTTÖÄ

#### 1. Tarkista kotikaupunki- ja kesäaika (DST) -asetus.

Konfiguroi kotikaupunki- ja kesäaika-asetukset suorittamalla toimenpiteet kohdasta "Kotikaupunki- ja kesäaika-asetukset".

#### Tärkeää!

- Maailman aikatoiminnon oikeat tiedot riippuvat oikean kotikaupungin aika- ja päiväysasetuksista kellon aikatoiminnolla. Varmista, että nämä asetukset konfiguroidaan oikein.

#### 2. Aseta oikea aika.

Katso kohta "Aika- ja päiväysasetusten konfigurointi".

**Kello on nyt käyttövalmis.**

(18)

## SISÄLLYSLUETTELO

Asiat, jotka on tarkistettava ennen kellon käyttöä	1
Toimintojen vertailuopas	2
Kellonaika	3
Kotikaupunkiasetusten konfigurointi	4
Aika- ja päiväysasetusten konfigurointi	5
Osoittimien kotiasentojen säätö	6
Digitaalikompassin käyttö	6
Lämpötilan mittaus	9
Lämpötilaysikön määrittäminen	10
Ajan tarkistus toisesta aikavyöhykkeestä	11
Sekuntikellon käyttö	12
Ajastimen käyttö	12
Hälytyksen käyttö	13
Näytön taustavalo	14
Painikkeiden toimintäääni	15
Varoitus matalasta paristojännitteestä	15
Vianetsintä	16
Tekniset tiedot	17

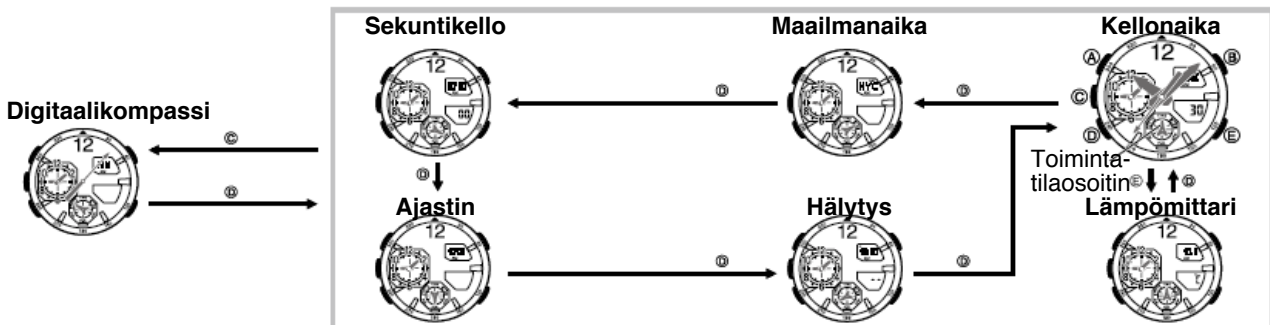
## TOIMINTOJEN VERTAILUOPAS

Kellossa on 7 toimintatilaa. Valitse toimintatila sen mukaan mitä haluat tehdä.

Tehdäksesi tämän	Valitse tämä
<ul style="list-style-type: none"><li>Päiväyksen tarkistaminen kotikaupungista</li><li>Kotikaupunki- ja kesäaika-asetusten (DST) konfigurointi</li><li>Aika- ja päiväysasetusten konfigurointi</li></ul>	Kellonaikatoiminto
<ul style="list-style-type: none"><li>Pohjoisen ja suuntiman määrittäminen kohteeseen</li><li>Nykyisen sijainnin määrittäminen kelloa ja karttaa käyttäen</li></ul>	Digitaalikompassi-toiminto
Lämpötilan määrittäminen nykyisestä sijaintipaikasta	Lämpömittaritoiminto
Ajan tark. yhdestä 48 kaupungista (31 aikavyöhykettä) ja UTC	Maaailman aikatoiminto
Sekuntikellon käyttäminen kokonaisajan mittaamiseen	Sekuntikellotoiminto
Ajastimen käyttäminen	Ajastintoiminto
Hälytysajan asettaminen	Hälytystoiminto

### Toimintatilan valinta

- Piirros alla näyttää painikkeet, joita sinun on painettava toimintatilojen välistä navigointia varten.
- Voit palata kellonaikatoiminnolle mistä tahansa toimintatilasta pitämällä **D**-painiketta alaspainettuna n. kaksi sekuntia.
- Toimintatilaosoitin näyttää kellon nykyisen toimintatilan.



(18)

### Yleistä (kaikki toimintatilat)

Tässä osassa selitetyjä toimintoja ja toimenpiteitä voidaan käyttää kaikissa toimintatiloissa.

### Kellonaikatoiminnon suoravalinta

- Pidä **D**-painiketta alaspainettuna n. kaksi sekuntia palatakseksi kellonaikatoiminnolle mistä muusta toimintatilasta tahansa.

### Automaattiset paluuominaisuudet

- Kello palaa kellonaikatoiminnolle automaattisesti mistä tahansa toimintatilasta, jos et suorita mitään toimenpidettä tietyn ajan sisällä.

Toiminnon nimi	Likimääräinen kulunut aika
Digitaalikompassi	1 minuutti
Lämpömittari	1 - 2 minuuttia
Hälytys	2 - 3 minuuttia
Asetusruutu (digitaaliasetus vilkkuu)	2 - 3 minuuttia

### Perusruudut

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

### Tietojen selailu

**E** ja **B**-painikkeita voi käyttää asetusruudussa tietojen selaamiseksi digitaalinäytössä. Useimmissa tapauksissa näiden painikkeiden alaspainettuna pitäminen lisää tietojen selailunopeutta.

### Osoittimien siirtäminen sivuun helpottaakseen näytön tarkastelua

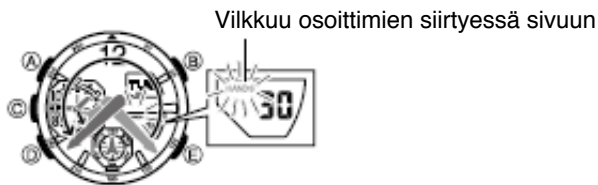
Suorita toimenpiteet alla siirtääksesi tunti- ja minuuttiosoittimet väliakaisesti sivuun näytön tarkastelun helpottamiseksi.

- Toimenpide voidaan suorittaa missä toimintatilassa tahansa. Jos kello on asetustilassa (jokin asetus vilkkuu näytössä), osoittimet siirtyvät sivuun automaattisesti, vaikka et suorita alla esitettyä toimenpidettä.

1. Pidä **B**-painiketta alaspainettuna ja paina **D**-painiketta.

- Toimenpide siirtää tunti- ja minuuttiosoittimet paikkaan, jossa ne eivät estä digitaalinäytön tarkastelua.

Esimerkki: Nykyinen aika on 8:23



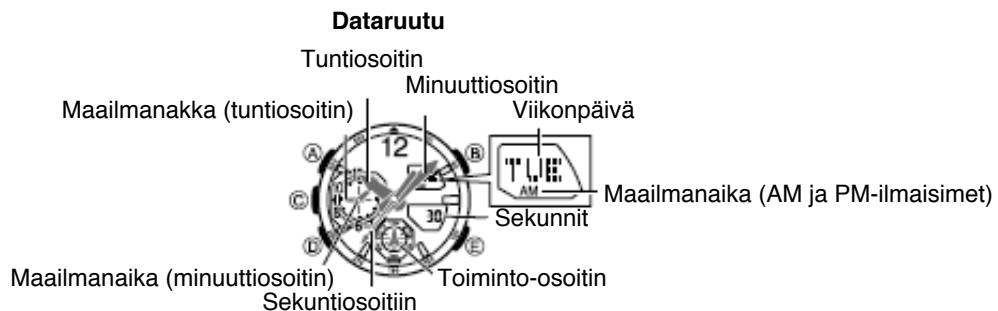
2. Osoittimet siirtyvät takaisin normaaleihin asentoihin (normaali aika) pitämällä **B**-painiketta uudelleen alaspainettuna ja painamalla **D**-painiketta.

### Huom!

- Kellon painiketoiminnot säilyvät samana riippumatta siitä ovatko osoittimet sivussa tai normaali-asennoissa.
- Toimintatilan vaihtaminen sirtää osoittimet takaisin normaaliasentoihin.
- Osoittimet palaavat normaaliasentoihin automaattisesti, jos et suorita kellolla mitään toimenpidettä n. tuntiin.

### KELLONAIKA

Käytä kellonaikatoimintoa nykyisen ajan, päiväyksen ja viikonpäivän tarkistamiseen.

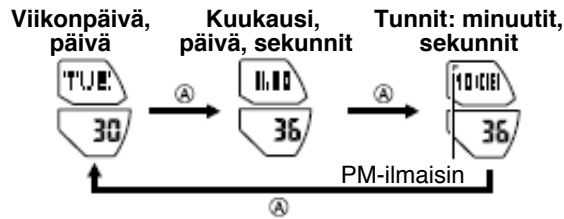


Perkko Oy, 09-4780500. C.A.

(18)

### Näyttöruutujen välinen navigointi

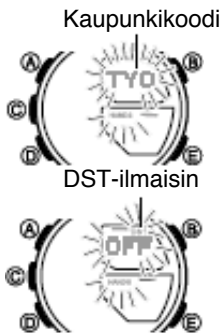
A-painikkeen jokainen painallus vaihtaa näyttöruutua alla esitetyllä tavalla.



### KOTIKAUPUNKIASETUSTEN KONFIGUROINTI

Käytettävissä on kaksi kotikaupunkisetusta: todellinen kotikaupungin valinta ja joko talvi- tai kesäajan (DST) valinta.

#### Kotikaupunkiasetusten konfigurointi



1. Pidä **A**-painiketta alaspainettuna, kunnes ylem্পään näyttöön ilmestyy **ADJ**.
  - Vapauttaessasi **A**-painikkeeseen (sen jälkeen, kun **ADJ** on syttynyt), kaupunkikoodi alkaa vilkkua ylem্পässä näytössä. Tämä on asetustila.
  - Kello sulkee asetustilan automaattisesti, jos et suorita mitään toimenpidettä n. kolmeen minuuttiin.
2. Käytä **E** (itä) ja **B** (länsi) painikkeita saatavissa olevien kaupunkikoodien selailuun.
  - Jatka selaamista, kunnes ylem্পään näyttöön ilmestyy kaupunkikoodi, jonka haluat valita kotikaupungiksi.
  - Kaupunkikoodeja koskevia lisätietoja löytyy käyttöoppaan lopussa osiosta "Kaupunkikooditaulukko".

3. Paina **D**-painiketta.

- **DST**-ilmaisain syttyy ylem্পään näyttöön ja valittua kotikaupunkia vastaava DST-asetus ilmestyy ylem্পään näyttöön.

4. Paina **E**-painiketta kytkeäksesi DST-asetuksen kesäaikaan (**on**) tai talviaikaan (**OFF**).

- Huomioi, että talvi- ja kesäajan välinen vaihto ei ole mahdollista, jos kotikaupungiksi on valittu UTC.

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

- **DST**-ilmaisain näkyy ylem্পässä näytössä, kun kesäaika-asetus on aktivoitu.

#### Huom!

- Määritettyäsi kaupunkikoodin, kello käyttää UTC\* -yleisaikaa maailman aikatoiminnolla laskeakseen ajan muita aikavyöhykkeitä varten, kotikaupunkisi aikaan perustuen.

\* Coordinated Universal Time (UTC) on maailmanlaajuinen kellonaikanormi, jonka vertailupiste on Greenwich, Englanti

#### Kesäaika-asetuksen vaihtaminen



1. Pidä **A**-painiketta alaspainettuna, kunnes ylem্পään näyttöön ilmestyy **ADJ**.
  - Vapauttaessasi **A**-painikkeeseen (sen jälkeen, kun **ADJ** on syttynyt), kaupunkikoodi alkaa vilkkua ylem্পässä näytössä.
2. Paina **D**-painiketta.
  - **DST**-ilmaisain syttyy ylem্পään näyttöön ja nykyistä kotikaupunkia vastaava DST-asetus ilmestyy myös ylem্পään näyttöön.

3. Paina **D**-painiketta valitaksesi kesäaika-asetuksen (**on**) tai talviaika-asetuksen (**OFF**).

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

## AIKA- JA PÄIVÄYSASETUSTEN KONFIGUROINTI

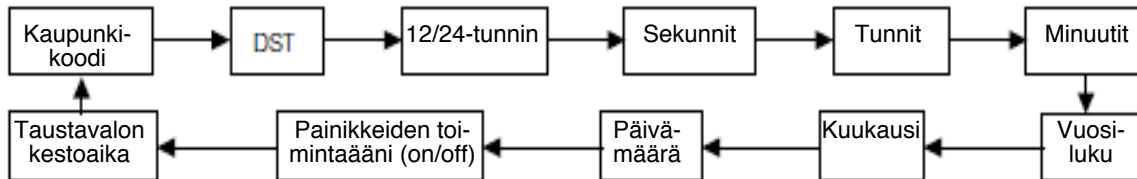
Voit suorittaa alla esitetyt toimenpiteet säätääksesi aika- ja päiväysasetukset, jos ne ovat väärin. Digitaalisten kotikaupunkitietojen muuttaminen muuttaa myös analogista aika-asetusta vastaavalla tavalla. Jos analoginen aika ei vastaa digitaaliaikaa, tarkista osoittimien kotiasennot ja korjaa ne tarvittaessa.

### Aika- ja päiväysasetusten muuttaminen



1. Pidä **A**-painiketta alaspainettuna, kunnes ylempään näyttöön ilmestyy **ADJ**.
  - Kaupunkikoodi alkaa vilkkua ylempässä näytössä vapauttaessasi **A**-painikkeen (sen jälkeen, kun **ADJ**-ilmaisim on syttynyt).

2. Paina **D**-painiketta sirtääksesi vilkkuvaa kohdistinta alla esitettyssä järjestyksessä muiden asetusten valintaa varten.



- Seuraavat vaiheet selittävät millä tavalla pelkät aika-asetukset konfiguroidaan.

3. Kun muutettavaksi haluamasi aika-asetus vilkkuu, käytä **E** ja/tai **B**-painiketta muuttaaksesi sitä alla esitetyllä tavalla.

Näyttö	Toiminto	Toimenpide
<b>TYO</b>	Kaupunkikoodin vaihto	Paina <b>E</b> (itä) tai <b>B</b> (länsi)
<b>OFF</b> <small>DST</small>	Kesäajan ( <b>ON</b> ) ja talviajan ( <b>OFF</b> ) vaihto	Paina <b>E</b> .
<b>12H</b>	12-tuntisen ( <b>12H</b> ) ja 24-tuntisen ( <b>24H</b> ) aikaformaatin vaihto	Paina <b>E</b> .
<b>36</b>	Sekuntien nollaus (00). (Jos laskenta on 30-59 sekunnin välillä, minuutit kasvavat yhdellä.)	Paina <b>E</b> .
<b>10:00</b> <small>P</small>	Tuntien tai minuuttien vaihtaminen.	Paina <b>E</b> (+) tai <b>B</b> (-).
<b>2015.6.30</b>	Vuoden, kuukauden tai päivän vaihtaminen.	

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

#### Huom!

- Kotikaupungin valintaa ja DST-asetusten konfigurointia koskevia lisätietoja löytyy osiosta "Kotikaupunkiasetusten konfigurointi".
- 12-tuntista formaattia käytettäessä näyttöön syttyy **P**-kirjain (PM) puolen päivän – 11:59 a.m. välisiä aikoja varten. Keskiyön ja 11:59 a.m. väliset ajat näytetään ilman mitään ilmaisinta.
- 24-tuntista formaattia käytettäessä 0:00 - 23:59 väliset ajat näytetään ilman erillistä ilmaisinta.
- Kellon sisäänrakennettu automaattikalenteri huomioi eri pituiset kuukaudet ja karkausvuodet. Asetettuasi päiväyksen, sitä ei tarvitse muuttaa paitsi vaihdettuasi kelloon uuden pariston.
- Viikonpäivä vaihtuu automaattisesti päiväyksen vaihtuessa. Varmista, että tekemäsi päiväys- ja vuosi-asetukset ovat oikein.

## OSOITTIMIEN KOTIASENTOJEN SÄÄTÖ

Voimakas magnetismi tai isku voi siirtää kellon osoittimet väärään aikaan.

- Osoittimien kotiasentoja ei tarvitse säätää, jos analogiaika ja digitaaliaika ovat samat kellonaikatilassa.

### Kotiasentojen säätötoimenpiteet



1. Pidä **A**-painiketta alaspainettuna n. viisi sekuntia kellonaikatoiminnolla, kunnes ylempään näyttöön ilmestyy **H.SET**.
  - Vapauttaessasi **A**-painikkeen, kun **H.SET**-ilmaisoin on syttynyt, sekuntiosoitin siirtyy 12-asentoon. Tämä ilmaisee osoittimien kotiasentojen säätötilaa.
  - Älä vapauta **A**-painiketta vielä, vaikka näyttöön ilmestyy **ADJ** n. kahden sekunnin kuluttua sen alaspainamisesta. Pidä painiketta alaspainettuna, kunnes **H.SET** ilmestyy näyttöön.
  - Kotiasentojen säätö tapahtuu järjestyksessä: sekuntiosoitin, nykyisen ajan tunti- ja minuuttiosoitimet, maailmanajan tunti- ja minuuttiosoitimet, toiminto-osoitin.
2. Käytä **D**-painiketta säädettäväksi haluamasi osoittimen (osoittimien) valintaan.
  - Valittu osoitin (osoittimet) siirtyy 12-asentoon ja ylempi sekä alempi näyttö ilmaisee alla esitetyt tiedot.

Ylempi näyttö	Alempi näyttö	Valittu osoitin
<b>H.SET</b>	Vilkkuva <b>00</b>	Sekuntiosoitin
Vilkkuva <b>0:00</b>	Ei näy näytössä	Tunti- ja minuuttiosoitimet
Vilkkuva <b>SUB</b>	<b>1</b> vilkkuu	Maailman aika (tunti ja min. osoitt.)
Vilkkuva <b>SUB</b>	<b>2</b> vilkkuu	Toiminto-osoitin

- Ellei valittu osoitin siirry tarkalleen 12-asentoon, säädä se suorittamalla alla esitetty vaihe 3.
  - Kello palaa kellonaikatoiminnolle automaattisesti, jos et suorita mitään toimenpidettä n. kolmeen minuuttiin. Kaikki siihen asti tehdyt muutokset taltioituvat automaattisesti.
3. Käytä **E (+)** ja **B (-)** painikkeita valitun osoittimen asennon säätämiseksi.
    - Osoittimen siirtyminen nopeutuu pitämällä jompaa kumpaa painiketta yhtäjaksoisesti alaspainettuna. Käynnistyttyään, osoittimien nopea siirtyminen jatkuu painikkeen vapauttamisesta riippumatta. Voit katkaista osoittimen nopean siirtymisen painamalla mitä tahansa painiketta.
    - Sekunti- ja toiminto-osoitimet pysähtyvät automaattisesti tehtyään yhden täyden kierroksen. Minuuttiosoitin pysähtyy automaattisesti 12 kierroksen jälkeen.
  4. Paina **A**-painiketta sulkeaksesi osoittimien asentojen säätötoiminnon ja palataksesi normaaliin kellonaikaan.

### **Huom!**

Suoritettuasi osoittimien kotiasentojen säädöt, tarkista, että sekä analogiset osoittimet ja ylempi näyttö osoittavat samaa aikaa. Suorita muussa tapauksessa kotiasentojen säätö uudelleen.

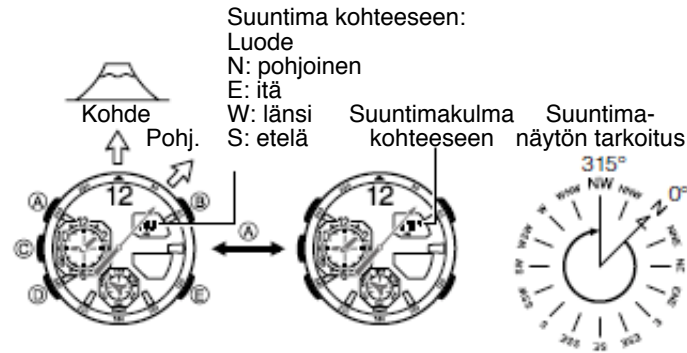
## DIGITAALIKOMPASSIN KÄYTTÖ

Käytä digitaalikompassitoimintoa määrittääksesi suunnan pohjoiseen ja tarkistaaksesi suuntiman määrän-päähän.

- Parantaaksesi digitaalikompassin lukemien tarkkuutta, tutustu osioon "Suuntima-anturin kalibroiminen" ja "Digitaalikompassia koskevat varotoimenpiteet".

### **Suuntalukeman otto digitaalikompassilla**

1. Aseta kello tasaiselle alustalle. Jos pidät kelloa ranteessa, varmista, että ranteesi on vaakatasossa (suhteessa horisonttiin).
2. Suuntaa kellon 12-asento suuntaan, johon haluat ottaa suuntalukeman.
3. Kännistä digitaalikompassi painamalla **C**-painiketta missä toimintatilassa tahansa (paitsi, kun kello on asetustilassa).
  - Toiminto-osoitin siirtyy **COMP**-asentoon.
  - Kahden sekunnin kuluttua sekuntiosoitin ilmaisee suunnan magneettiseen pohjoiseen ja ylempi näyttö näyttää suunnan tai suuntimakulman, johon kellon 12-asento osoittaa.
  - Paina **A**-painiketta vaihtaaksesi ylempää näyttöä suunnan ja suuntimakulman välillä.



- Kellon ilmaisemia suuntalukemia koskevia lisätietoja löytyy osiosta "Digitaaliset kompassilukemat"

4. Paina **D**-painiketta palataksesi ennen digitaalikompassin valintaa vallinneeseen toimintatilaan. Pidä **D**-painiketta aaspainettuna vähintään kaksi sekuntia palataksesi kellonaikatoiminnolle.

### Digitaalikompassin lukemat

- Otettuaan ensimmäisen lukeman, kello jatkaa digitaalikompassilukemien ottoa automaattisesti 60 sekuntiin asti. Tämän jälkeen kello palaa tilaan, jossa se oli välittömästi ennen digitaalikompassin valintaa.
- Painamalla **C**-painiketta digitaalikompassin ollessa käynnissä (suuntalukeman otto), digitaalikompassi käynnistää yhden-minuutin mittauksen.
- Automaattinen valokytin kytkeytyy pois päältä niiden 60 sekunnin ajaksi, kun digitaalikompassi ottaa suuntalukemaa.

Suunta	Tarkoitus	Suunta	Tarkoitus	Suunta	Tarkoitus	Suunta	Tarkoitus
<b>N</b>	Pohjoinen	<b>NNE</b>	Pohjoiskoillinen	<b>NE</b>	Koillinen	<b>ENE</b>	Itäkoillinen
<b>E</b>	Itä	<b>ESE</b>	Itä-kaakko	<b>SE</b>	Kaakko	<b>SSE</b>	Etelä-kaakko
<b>S</b>	Etelä	<b>SSW</b>	Etelälounas	<b>SW</b>	Lounas	<b>WSW</b>	Länsilounas
<b>W</b>	Länsi	<b>WNW</b>	Länsiluode	<b>NW</b>	Luode	<b>NNW</b>	Pohjoisluode

- Kulma-arvon ja suuntailmaisimen virhe on  $\pm 15$  astetta kellon ollessa vaaka-asennossa (suhteessa horisonttiin). Jos ilmoitettu suunta on esim. luode (**NW**) 315 astetta, todellinen suunta voi olla mikä tahansa 300 - 330 asteen välillä.
- Huomioi, että suuntalukeman ottaminen, kun kello ei ole vaaka-asennossa, voi aiheuttaa suuren suunnanlukuvirheen.
- Kalibroi suuntima-anturi, jos epäilet suuntalukemien olevan vääriä.
- Mikä tahansa käynnissä oleva lukutoiminto pysähtyy hetkellisesti, kun kello käynnistää jonkin hälytyksen (päivittäishälytys, tasatuntisignaali, ajastinhälytys) tai näytön taustavalo syttyy (painamalla **B**-painiketta). Suuntalukeman otto jatkuu jäljellä olevalta osalta, kun pysähtymisen aiheuttanut toiminto päättyy.
- Suuntalukemien ottoa koskevia tärkeitä tietoja löytyy kohdasta "Digitaalikompassia koskevat varoitusmerkit".
- Digitaalikompassin ilmaisema suunta on magneettinen pohjoinen. Käytä halutessasi magneettista poikkeaman korjausta konfiguroidaksesi kellon näyttämään todellista pohjoista. Lisätietoja löytyy kohdista "Magneettisen poikkeaman korjaus", "Magneettisen poikkeaman korjaustoimenpiteet" ja "Magneettinen pohjoinen ja todellinen pohjoinen".

### Suuntima-anturin kalibrointi

Kalibroi suuntima-anturi aina, kun sinulla on tunne, että kellon tuottamat suuntalukemat ovat vääriä. Voit käyttää kumpaa tahansa kahdesta erilaisesta suuntima-anturin kalibrointimenetelmästä: kaksisuuntainen kalibrointi tai magneettisen poikkeaman kalibrointi.

#### • Kaksisuuntainen kalibrointi

Kaksisuuntainen kalibrointi kalibroi suuntima-anturin suhteessa magneettiseen pohjoiseen. Käytä kaksisuuntaista kalibrointia, kun haluat ottaa suuntalukemia alueella, jossa esiintyy magnetismia. Käytä tätä kalibrointia aina, jos kello magnetisoituu jostain syytä.

(18)

### Tärkeää!

- Varmistuaksesi, että kello tuottaa oikeita suuntalukemia, suorita kaksisuuntainen kalibrointi ennen kellon käyttöä. Muussa tapauksessa kello saattaa tuottaa väriä suuntalukemia.

### • Magneettisen poikkeaman korjaus

Magneettisella poikkeaman korjauksella valitset suuntakulman ja syötät magneettisen poikkeaman kulman (Magneettisen pohjoisen ja todellisen pohjoisen välinen ero), jolloin kello pystyy näyttämään todellisen pohjoisen. Suorita tämä toimenpide, kun magneettisen poikkeaman kulma-arvo on merkitty käyttämäsi karttaan.

### Kaksisuuntaista kalibrointia koskevat varotoimenpiteet

- Käytä mitä tahansa kahta vastakkaista suuntaa kakssuuntaiseen kalibrointiin. Varmista kuitenkin, että ne ovat 180° vastakkain. Muista, että väärät toimenpiteet antavat väriä suunta-anturilukemia.
- Älä siirrä kelloa, kun jomman kumman suunnan kalibrointi on käynnissä.
- Suorita kaksisuuntainen kalibrointi ympäristössä, joka vastaa paikkaa, jossa haluat ottaa suuntalukemia. Jos haluat ottaa suuntalukemia avoimella kentällä, kalibroi kello myös avoimella kentällä.

### Kaksisuuntaisen kalibroinnin suorittaminen



1. Pidä **A**-painiketta alaspainettuna digitaalikompassitoiminnolla.
  - Sekuntiosoitin siirtyy klo 12-asentoon ilmaisten kellon olevan kaksisuuntaisessa kalibrointitilassa.
  - Ylempään näyttöön ilmestyy tällöin ylöspäin osoittava nuoli **+** ja numero **1** merkiksi, että kello on valmis ensimmäisen suunnan kalibrointia varten.
2. Aseta kello tasaiselle alustalle osoittamaan mihin suuntaan tahansa ja paina **C**-painiketta.
  - Toimenpide käynnistää ensimmäisen suunnan kalibroinnin.
  - Näytössä näkyy - - - kalibroinnin ollessa käynnissä.
  - Näyttöön ilmestyy **OK**, kun ensimmäisen suunnan kalibrointi on onnistunut. Tämän jälkeen ylempään näyttöön vaihtuu alaspäin osoittava (**+**) nuoli ja numero **2** merkiksi, että kello on valmis toisen suunnan kalibrointia varten.
3. Käännä kelloa 180 astetta.
4. Paina **C**-painiketta uudelleen.
  - Toisen suunnan kalibrointi käynnistyy.
  - Näytössä näkyy – kalibroinnin aikana.
  - Näyttöön ilmestyy **OK** kalibroinnin onnistuttua, jonka jälkeen kello käynnistää digitaalisen kompassitoiminnon.
  - Ylempään näyttöön ilmestyy hetkeksi **ERR**, jos kalibroinnin aikana tapahtuu jokin virhe. Tämän jälkeen näyttö palaa automaattisesti ensimmäisen suunnan kalibrointinäyttöön (näyttö, joka ilmestyi näkyviin, kun **A**-painiketta pidettiin alaspainettuna vaiheessa 1).

### Magneettisen poikkeaman korjaus

1. Pidä **A**-painiketta alaspainettuna digitaalikompassitoiminnolla.
  - Sekuntiosoitin siirtyy klo 12-asentoon ilmaisten kaksisuuntaista kalibrointitilaa.
2. Paina **D**-painiketta.
  - Kello asettuu magneettisen poikkeaman korjaustilaan.
  - Näyttö ilmaisee magneettisen poikkeaman suunnan (E, W) ja kulman.

Magneettisen poikkeaman suunta (E, W) ja kulma



3. Käytä **B** ja **E**-painikkeita muuttaaksesi magneettisen poikkeaman suunta- ja kulma-asetusta tarvittaessa.

Pohjoisen asetus	Asetus
Magneettinen pohjoinen	0° (OFF)
Todellinen pohjoinen	E 90° - W 90° E: itäinen poikkeama (magneettinen poikkeama on itään todellisesta pohjoisesta. W: läntinen poikkeama (magneettinen poikkeama on länteen todellisesta pohjoisesta.)

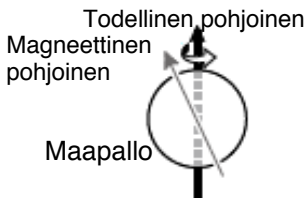


(18)

- Huomioi, että poikkeamakulman arvon voi syöttää vain kokonaisena astelukuna, joten sinun on pyöristettävä kartalle määritettyä arvoa. Jos kartta näyttää poikkeamakulmaksi 7.4°, syötä arvoksi 7°. Jos ko. arvo on 7.6°, syötä 8°. Mikäli arvo on 7.5° voit syöttää 7° tai 8°.
- Voit nollata (0° OFF) asetuksen painamalla **B** ja **E**-painikkeita samanaikaisesti.
- Pirrosesimerkki näyttää arvon joka sinun tulee syöttää ja suuntima-asetuksen, joka sinun tulee valita kun kartta näyttää magneettiseksi poikkeamakulmaksi 7° West (länsi).

4. Sulje asetusnäyttö painamalla **A**-painiketta, kun asetus on mieleisesi.

### Digitaalikompassia koskevat varotoimenpiteet Magneettinen pohjoinen ja todellinen pohjoinen



Pohjoissuunta voidaan ilmaista joko magneettisena pohjoisena tai todellisena pohjoisena, jotka eroavat toisistaan. Tärkeää on myös muistaa, että magneettinen pohjoinen siirtyy ajan myötä.

- Magneettinen pohjoinen on kompassineulan ilmaisema pohjoinen.
- Todellinen pohjoinen, joka on pohjoisnavan sijainti maapallon akselilla, on normaalisti karttojen ilmaisema pohjoinen.
- Magneettisen ja todellisen pohjoisen välistä eroa kutsutaan "poikkeamakulmaksi". Mitä lähemmäksi saavut pohjoisnapaa, sitä suuremmaksi poikkeamakulma kasvaa.

### Sijainti

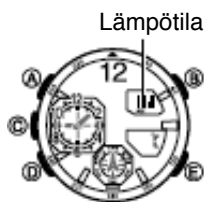
- Suuntalukeman ottaminen voimakkaan magnetismlähteen läheisyydessä voi aiheuttaa isoja virheitä lukemissa. Tästä syystä, vältä suuntalukemien ottoa ollessasi seuraavan tyyppisten kohteiden läheisyydessä: kiinteät magneetit (magneettiset kaulakorut jne.), suuret metallipinnat (metalliovet, kaapit, jne.), suurjännitejohdot, antennikaapelit, kotitalouskoneet (televisiot, tietokoneet, pesukoneet, pakastimet, jne.).
- Tarkkoja lukemia on mahdotonta saavuttaa sisätiloissa, erityisesti teräsbetonirakenteiden sisällä. Tämä johtuu metallisista runkorakenteista, jotka noukkivat laitteista jne. lähtevän magnetismin.
- Tarkat lukemat eivät ole mahdollisia junassa, laivassa lentokoneessa tmv.

### Säilytys

- Suuntima-anturin tarkkuus huononee, jos kello magnetisoituu. Tästä syystä kelloa on säilytettävä etäällä magneeteista tai muista voimakkaita magnetismlähteistä, mukaanluettuna kiinteät magneetit, (magneettiset kaulakorut jne.), suuret metallipinnat (metalliovet, kaapit, jne.), suurjännitejohdot, antennikaapelit, kotitalouskoneet (televisiot, tietokoneet, pesukoneet, pakastimet, jne.)
- Suorita toimenpiteet kohdasta "Kaksisuuntaisen kalibroinnin suorittaminen", jos epäilet kellon magnetisoituneen.

### LÄMPÖTILAN MITTAUS

Kello käyttää lämpötila-anturia lämpötilan mittaamiseksi.



Paina **E**-painiketta kellonaikatoiminnolla.

- **TEMP**-ilmaisimien syttyä ylempään näyttöön ja lämpötilamittaus käynnistyy. Mittauslukema ilmestyy näyttöön n. sekunnin kuluttua.
- Kello jatkaa lämpötilalukemien ottoa viiden sekunnin välein n. kahden minuutin ajan.
- Kello palaa kellonaikatoiminnolle lukutoimenpiteen päätyttyä (n. kaksi minuuttia).
- Painamalla **E**-painiketta lämpötilaluennan ollessa käynnissä, kello käynnistää uuden kaksiminuuttisen lukutoimenpiteen.
- Painamalla **D**-painiketta lämpötilaluennan ollessa käynnissä, luenta pysähtyy ja kello palaa kellonaikatoiminnolle.

### Lämpötila

- Lämpötila ilmaistaan 0.1°C (tai 0.2°F) yksiköissä.
- Näytön ilmaiseman lämpötila-arvon tilalle ilmestyy - - , °C (tai °F), jos mitattu lämpötila putoaa -10.0°C - 60°C (tai 14.0°F - 240.0°F) ulkopuolelle. Lämpötila-arvo näkyy heti, kun mitattu lämpötila on jälleen sallituissa rajoissa.

### Näyttöyksiköt

Voit valita mitatun lämpötilan näyttöyksiköksi joko Celsius (°C) tai Fahrenheit (°F). Tutustu kohtaan "Korkeus-, barometrisen paine- ja lämpötilayksiköiden määrittäminen".

### Lämpötila-anturin kalibrointi

Kellon sisäänrakennettu lämpötila-anturi on kalibroitu jo tehtaalla, joten mitään lisäsäätöjä ei normaalisti tarvita. Jos huomaat kellon tuottamissa lämpötilalukemissa vakavan virheen, voi kalibroida anturin virheen korjaamiseksi.

#### Tärkeää!

- Lämpötila-anturin väärä kalibrointi aiheuttaa vääriä lämpötilalukemia. Lue seuraava huolellisesti ennen jatkamista.
  - Vertaile kellon tuottamia lukemia jonkin toisen, luotettavan ja tarkan lämpömittarin lukemiin.
  - Jos joudut tekemään lisäsäätöjä, poista kello ranteesta ja odota n. 20-30 minuuttia antaaksesi kellon lämpötilalle aikaa vakaantua.

### Lämpötila-anturin kalibroiminen

1. Ota lukema jollakin toisella mittauslaitteella määrittääksesi tarkan nykyisen lämpötilan.
2. Valitse lämpömittaritoiminto painamalla **E**-painiketta kellonaikatoiminnolla.
3. Pidä **A**-painiketta alaspainettuna n. kaksi sekuntia, kunnes lämpötilalukema häviää alemmasta näytöstä. Vapauta **A**-painike tällöin, jolloin lämpötilalukema alkaa vilkkua, mikä ilmaisee asetustilaa.



4. Käytä **E** (+) ja **B** (-) painikkeita kalibroidaksesi lämpötila-arvon, jonkin toisen instrumentin lukeman kanssa.
  - Jokainen painallus muuttaa lämpötila-arvoa 0.1°C yksiköissä.
  - Paina **E** ja **B**-painikkeita samanaikaisesti palauttaaksesi lämpötilan kalibroimattomalle arvolle (**OFF**-asetus).
  - Asetusten selailu nopeutuu pitämällä **E** tai **B**-painiketta yhtäjaksoisesti alaspainettuna.
5. Paina **A**-painiketta saattaaksesi kalibroinnin päätökseen ja käynnistääksesi lämpötilamittauksen uudelleen,

### Lämpömittaria koskevat varotoimenpiteet

- Kehon lämpötila (pitäessäsi kelloa ranteessa), suora auringonvalo ja kosteus vaikuttavat lämpötilalukemiin. Saavuttaaksesi mahdollisimman tarkan lämpötilalukeman, poista kello ranteesta ja aseta se johonkin hyvin tuuletettuun paikkaan, suojaan suoralta auringonvalolta ja pyyhi kosteus pois sen kuoresta. Kellon kuori tarvitsee n. 20-30 minuuttia saavuttaakseen ympäristön lämpötilan.

### LÄMPÖTILAYKSIKÖN MÄÄRITYS

Suorita alla esitetyt toimenpiteet määrittääksesi lämpömittaustoiminnolla käytettävän lämpötilayksikön.

#### Tärkeää!

Kun kotikaupungiksi valitaan **TYO** (Tokio), lämpötilayksiköksi tulee automaattisesti Celsius (°C). Tätä asetusta ei voi vaihtaa.

### Lämpötilayksikön määritystoimenpiteet

1. Valitse lämpömittaritoiminto painamalla **E**-painiketta kellonaikatoiminnolla.
2. Pidä **A**-painiketta alaspainettuna n. kaksi sekuntia, kunnes lämpötilan lukema alkaa vilkkua.



3. Paina **D**-painiketta näyttääksesi nykyisen lämpötilayksikön ylemmässä näytössä..
4. Paina **E**-painiketta valitaksesi lämpötilayksiköksi °C (Celsius) tai °F (Fahrenheit).
5. Sulje asetuspainike painamalla **A**-painiketta, kun asetusta on mieleisesi.

## AJAN TARKISTUS TOISESTA AIKAVYÖHYKKEESTÄ

Voit käyttää maailmanaikatoimintoa tarkistaaksesi ajan yhdestä 31 aikavyöhykkeestä (48 kaupunkia) ympäri maailman. Maailmanaikatoiminnolla valittua kaupunkia kutsutaan "maailmanaikakaupungiksi".

- Voit myös vaihtaa maailmanaikakaupungin ja kotikaupungin keskenään maailmanaikatilassa.

### Maailmanaikatoiminnon valinta

Nykyinen maailmanaikakaupunki



Maailmanajan tuntiosoitin

Maailmanajan minuuttiosoitin

Käytä **D**-painiketta maailmanaikatoiminnon valintaan.

- Toiminto-osoitin osoittaa **WT**-asentoon.
- Nykyistä maailmanaikakaupunkia koskeva kaupunkikoodi ilmestyy ylempään näyttöön.
- Maailmanaikakaupungin aika (tunnit, minuutit, sekunnit) ilmestyy ylempään näyttöön painamalla **A**-painiketta.

### Maailmanaikakaupungin ja kesäaika-asetusten konfigurointi

1. Käytä **E**-painiketta (itä) maailmanaikatilassa kaupunkikoodien selailuun.
  - Kaupunkikoodeja koskevia tarkempia tietoja löytyy käyttöoppaan lopussa osiosta "Kaupunkikooditaulukko".
  - Selailunopeus kasvaa pitämällä **E**-painiketta yhtäjaksoisesti alaspainettuna.
  - Näyttö vaihtaa UTC-kaupunkikoodiin painamalla **B** ja **E**-painikkeita samanaikaisesti.
2. Pidä **A**-painiketta alaspainettuna vaihtaaksesi kesäaikaan (**DST**-ilmaisim syytty ylempään näyttöön) tai talviaikaan (**DST**-ilmaisim sammuu).



Pidä **A** alaspainettuna



DST-ilmaisim

- Maailmanaikatoiminnon käyttäminen kotikaupungiksi valitun kaupunkikoodin DST-asetuksen vaihtamiseen vaihtaa myös normaalin kellonajan DST-asetuksen.
- Huomioi, että talvi-/kesäajan välinen vaihtaminen ei ole mahdollista, kun maailmanaikakaupungiksi on valittu **UTC**.
- Talvi-/kesäaika-asetus (DST) vaikuttaa ainoastaan näyttössä näkyvään kaupunkikoodiin. Se ei koske muita kaupunkikoodeja.

### Kotikaupungin ja maailmanaikakaupungin vaihtaminen

Voit halutessasi vaihtaa maailmanaikakaupungin kotikaupunkiisi.

Toiminto on erittäin kätevä niille, jotka matkustavat usein kahden eri aikavyöhykkeen välillä.

- Konfiguroi kotikaupunki- ja maailmanaikakaupunkiasetukset ennen alla esitettyjä toimenpiteitä.

### Kotikaupungin ja maailmanaikakaupungin vaihtotoimenpiteet

Paina **A** ja **B**-painikkeita samanaikaisesti.

- Kotikaupungin aika (tunti- ja minuuttiosoitimet) ja maailmanaikakaupungin aika (valintaosoittimet) vaihtuvat keskenään.

Kotikaupungin (TYO) aika

Kotikaupungin (NYC) aika



**A ja B**



Nykyinen maailmanaikakaupunki ja aika

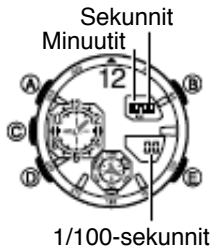
Uusi maailmanaikakaupunki ja aika

(18)

## SEKUNTIKELLON KÄYTTÖ

### Sekuntikellotoiminnon valinta

Käytä **C**-painiketta sekuntikellotoiminnon valintaan. Toiminto-osoitin siirtyy **STW**-asentoon.



### Kokonaisajan mittaus

E → E → E → E → A  
Käynnistys Pysäytys Käynnistys Pysäytys Nollaus

### Väliajan otto

E → A → A → E → A  
Käynnistys Väliaika (SPL sytty) Väliajan vapautus Pysäytys Nollaus

### Kaksi loppuaikaa

E → A → E → A → A  
Käynnistys Väliaika\* (SPL sytty näytön yläosaan) Pysäytys\*\* Väliajan vapautus\*\*\* Nollaus

\* Ensimmäinen juoksija maalissa. Ensimmäisen juoksijan loppuaika.

\*\* Toinen juoksija maalissa.

\*\*\* Toisen juoksijan loppuaika.

### Huom!

- Sekuntikello pystyy näyttämään aikaa yhteensä 59 minuuttiin ja 59.99 sekuntiin asti.
- Käynnistettyäsi sekuntikellon, se jatkaa käyntiä, vaikka vaihdat toiseen toimintatilaan, tai ajanotto saavuttaa mittausalueen rajan, kunnes pysäytät sen painamalla **E**-painiketta.
- Sekuntikellotilasta poistuminen, kun jokin väliaika on pysäytettynä näytössä, pyyhkii ko. väliajan.'

## AJASTIMEN KÄYTTÖ

Ajastin voidaan konfiguroida käynnistymään esiasetetun ajan mukaan ja soittamaan hälytyksen ajastimen nollautuessa.

### Ajastintoiminnon valinta

Käytä **D**-painiketta ajastintoiminnon valintaan.

- Toiminnonvalintaosoitin siirtyy **TMR**-asentoon ja ylempi näyttö ilmaisee ajastimen nykyisen laskenta-ajan.

### Ajastimen käynnistysajan määrittäminen

Ajastimen aika (minuutit, sekunnit)



1. Valitse ajastintoiminto.
  - Jos ajastin on käynnissä (sekunnit vähenevät näytössä), pysäytä se painamalla **E**-painiketta ja palauta se sitten asetetulle käynnistysaika-arvolle painamalla **A**-painiketta.
  - Jos ajastin on taukotilassa, palauta se nykyiselle käynnistysaika-arvolle painamalla **A**-painiketta.
2. Pidä **A**-painiketta alaspainettuna, kunnes ajastimen käynnistysajan minuuttiasetus alkaa vilkkua. Tämä on asetusnäyttö.
3. Käytä **E** (+) ja **B** (-) painikkeita minuuttien muuttamiseksi.
  - Valitse **60'00**, jos haluat asettaa ajastimen käynnistysarvoksi 60 minuuttia.
4. Sulje asetusnäyttö painamalla **A**-painiketta.

### Ajastimen toiminta

E → E → E → E → A  
Käynnistys Pysäytys Käynnistys Pysäytys Nollaus

- Varmista, ennen ajastimen käynnistämistä ettei ajastin ole jo käynnissä (sekunnit vähenevät näytössä). Jos ajastin on käynnissä, pysäytä se painamalla **D**-painiketta ja paina sitten **A**-painiketta palauttaaksesi ajastimen asettamallesi käynnistysaika-arvolle.
- Hälytys soi 10 sekunnin ajan ajastimen nollautuessa. Hälytys soi kaikissa toimintatiloissa. Ajastin palaa käynnistysaika-arvolle automaattisesti hälytyksen soita.

### Hälytyksen katkaiseminen

Ajastinhälytys katkeaa painamalla mitä tahansa painiketta.

Perkko Oy, 09-4780500. C.A.

## HÄLYTYKSEN KÄYTTÖ

Voit asettaa viisi erillistä päivittäishälytystä. Kun päivittäishälytys aktivoidaan, hälytys soi n. 10 sekuntia joka päivä kellon saavuttaessa esiasetetun hälytysajan. Hälytys toimii, vaikka kello ei ole ajannäyttötilassa. Voit aktivoida myös tasatuntisignaalin, jolloin kello piippaa kahdesti aina tasatunnein.



Hälytysaika (tunnit : minuutit)

### Hälytystoiminnon valinta

Käytä **D**-painiketta hälytystoiminnon valintaan.

- Toiminnonvalintaosoitin siirtyy **ALM**-asentoon.
- Ylempi näyttö ilmaisee valitun hälytysnumeron (**AL1-AL5**) tai tasatuntisignaali-ilmaisimen (**SIG**). Seuraavaksi näyttöön ilmestyy hälytysaika-asetus (jos kyseessä on hälytys) tai **0:00** (jos kyseessä on tasatuntisignaali).

### Hälytysajan asettaminen

1. Käytä **E**-painiketta hälytystoiminnolla selataksesi hälytysnäyttöjä, kunnes näyttöön ilmestyy hälytys, jonka aikaa haluat muuttaa.



2. Pidä **A**-painiketta alaspainettuna, kunnes hälytysajan tunnit alkavat vilkkua näytön yläosassa.
  - Tämä on asetusnäyttö.

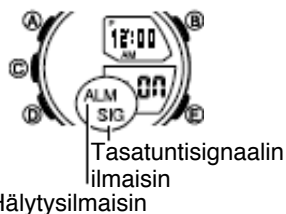


3. Paina **D**-painiketta siirtääksesi vilkkuvaa kohdistinta tunti- ja minuutti-asetusten välillä.
4. Kun jokin asetusta vilkkuu, voit muuttaa sitä käyttämällä **E (+)** ja **B (-)** painikkeita.
  - Huomioi oikea aika asettasessasi hälytystä käyttämällä 12-tuntista formaattia. Näyttöön syttyy **P**-kirjain, jos kyseessä on ilta-päiväaika (p.m.). Aamupäiväaikoja (a.m.) varten ei ole mitään ilmaisinta.
5. Sulje hälytysnäyttö painamalla **A**-painiketta.

### Hälytyksen testaus

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

### Hälytyksen ja tasatuntisignaalin päällekytkentä/katkaisu



Hälytysilmaisim

1. Käytä **E**-painiketta hälytystoiminnolla hälytyksen tai tasatuntisignaalin valintaan.
2. Valittuasi haluamasi hälytyksen tai tasatuntisignaalin, kytke se päälle (**on**) tai pois (-) painamalla **A**-painiketta.
  - Hälytysilmaisim (kun jokin hälytys on aktivoitu) ja tasatuntisignaalin ilmaisim (kun tasatuntisignaali on aktivoitu) näkyvät näytön yläosassa kaikissa toimintatiloissa.

### Hälytyksen katkaisu

Paina mitä tahansa painiketta.

## **NÄYTÖN TAUSTAVALO**

Kellon näyttö on taustavalaistu helpottaakseen tietojen lukemista hämärässä. Kellon automaattinen valokytkin sytyttää taustavalon automaattisesti aina, kun käännät kellon tiettyyn kulmaan kasvojesi kohti.

- Automaattinen valokytkin on aktivoitava toimiakseen.

### **Taustavalon sytyttäminen manuaalisesti**



Paina **B**-painiketta missä toimintatilassa tahansa (paitsi, kun näytössä on jokin vilkkuva asetusruutu) sytyttääksesi taustavalon.

- Suorita alla esitetty toimenpide valitaksesi taustavalon kestoajaksi joko 1.5 sekuntia tai 3 sekuntia. Painaessasi **B**-painiketta taustavalo palaa joko 1.5 sekuntia tai 3 sekuntia valitusta kestoajasta riippuen.

### **Taustavalon kestoajan muuttaminen**

1. Pidä **A**-painiketta alapainettuna kellonaikatilassa, kunnes ylempään näytön ilmestyy **ADJ**.
  - Kaupunkikoodi alkaa vilkkua näytön yläosassa vapauttaessasi **A**-painikkeen (sen jälkeen kun **ADJ**-ilmaisimien on syttynyt). Tämä on asetustila.
2. Käytä **D**-painiketta selataksesi asetuksia ylempään näytössä, kunnes taustavalon nykyinen kestoajasetus (**LT1** tai **LT3**) syttyy.
  - Asetusnäyttöjen selailua koskevia lisätietoja löytyy osiosta "Aika- ja päiväysasetusten vaihtaminen" vaiheesta 2.
3. Paina **E**-painiketta valitaksesi taustavalon kestoajaksi 3 sekuntia (**LT3**-ilmaisimien syttyy) tai 1.5 sekuntia (**LT1**-ilmaisimien syttyy)
4. Kun kaikki asetukset ovat mieleisesi, sulje asetusruutu painamalla **A**-painiketta.

### **Automaattinen valokytkin**

Kun automaattinen valokytkin aktivoidaan, taustavalo syttyy aina, kun käännät ranteesi alla esitetyllä tavalla missä tahansa toimintatilassa. Kellon kääntäminen asentoon, jossa se on vaakatasossa ja kallistamalla sitä siten yli 40 aiheuttaa taustavalon syyntymisen.

Taustavalo syttyy, kun asetat kellon vaakatasoon maahan nähden ja kallistat sitä sitten itseäsi kohti enemmän kuin 40 astetta.



### **Varoitus!**

- **Varmista aina, että olet turvallisessa paikassa kun luet kelloa käyttäen automaattista valokytkintä. Ole erityisen varovainen juostessasi tai harrastaessasi muita aktiviteetteja, jota voivat aiheuttaa onnettomuuden tai loukkaantumisen. Huolehdi myös siitä, että automaattisen valokytkimen sytyttämä taustavalo ei häiritse muita ihmisiä ympärilläsi.**
- **Pitäessäsi kelloa ranteessa, varmista, että automaattinen valokytkin on pois päältä ennen kuin ajat polkupyörällä tai kuljetat moottorikäyttöistä ajoneuvoa. Automaattisen valokytkimen äkillinen ja tahaton toiminta voi luoda häiriötekijän, jonka seurauksena on liikenneonnettomuus tai henkilövamma.**

### **Huom!**

- Automaattinen valokytkin kytkeytyy pois päältä sen asetuksista riippumatta, aina kun jokin alla mainituista tilanteista syntyy.  
*Kun jokin hälytys käynnistyy*  
*Kellon ollessa digitaalikompassitilassa*  
*Osoittimien siirtotoiminnon ollessa käynnissä*
- Jos automaattinen valokytkin on aktivoitu, näytön taustavalon syyntymisen voi viivästyä mikäli käännät kellon kohti kasvojesi, kun lämpötilamittaus on käynnissä.

### Automaattisen valokytkimen päällekytkentä tai katkaisu



Automaattisen valokytkimen ilmaisain

Pidä **B**-painiketta alaspainettuna n. kolme sekuntia kellonaikatilassa kytkeäksesi automaattisen valokytkimen päälle (näytön yläosaan syttyy **LT**) tai pois (**LT**-ilmaisain on sammuksissa).

- Automaattisen valokytkimen ilmaisain (**LT**) näkyy näytön yläosassa kaikissa toimintatiloissa, kun valokytkin on aktivoitu.
- Automaattinen valokytkin pysyy aktivoituna n. kuusi tuntia, jonka jälkeen toiminto peruuntuu automaattisesti.

### Taustavaloa koskevat varoimenpiteet

- Taustavaloa on vaikea nähdä suorassa auringonvalossa.
- Taustavalo sammuu automaattisesti aina, kun jokin hälytys alkaa soimaan.
- Taustavalon jatkuva käyttö kuluttaa pariston nopeasti loppuun.

### Automaattista valokytkintä koskevat varoimenpiteet



- Taustavalo ei syty, jos käännät kellon näyttöä enemmän kuin 15 astetta vaakatason yli tai sen alle. Varmista, että kämmenen ulkopuoli on vaakatasossa maahan nähden.
  - Taustavalo sammuu esiasetetun kestoajan jälkeen, vaikka edelleen pitäisit kellon käännettynä kasvojesi kohti.
- Staattinen sähkö tai magneettinen voima voi häiritä automaattisen valokytkimen toimintaa. Jos taustavalo ei syty, siirrä kello takaisin aloitusasentoon (vaakatasoon) ja kallista sitä sitten kasvojesi kohti uudelleen. Ellei tämä toimi, suorista käsivartesi alas sivulle ja nosta se sitten ylös uudelleen.
  - Kellosta kuuluu hiljainen napsahtava ääni, kun sitä heilutetaan edestakaisin. Tämä johtu automaattisen valokytkimen mekaniikasta. Se ei ole mikään vika.

### PAINIKKEIDEN TOIMINTAÄÄNI

Kun toimintaääni aktivoidaan, kellosta kuuluu merkkiipiippaus aina, kun yhtä sen painikkeista painetaan. Voit kytkeä painikkeiden toimintaäänien päälle tai pois mielesi mukaisesti.

- Hälytys, tasatuntisignaali ja ajastimen piippausignaali toimivat normaalisti, vaikka painikkeiden toimintaääni katkaistaan.

### Painikkeiden toimintaäänien päällekytkentä/katkaisu

1. Pidä **A**-painiketta alaspainettuna kellonaikatilassa, kunnes ylempään näyttöön syttyy **ADJ**.
  - Kaupunkikoodi alkaa vilkkua ylempässä näytössä vapauttaessasi **A**-painikkeen (sen jälkeen, kun **ADJ**-ilmaisain on syttynyt).



2. Käytä **D**-painiketta asetusten selaamiseksi ylempässä näytössä, kunnes painikkeiden nykyinen toimintaääniasetus (**MUTE** tai **KEY**) ilmestyy näkyviin.
  - Asetusnäyttöjen selailua koskevia lisätietoja löytyy osiosta "Aika- ja päiväysasetusten muuttaminen" vaihe 2.

3. Paina **D**-painiketta kytkeäksesi merkkiäänien päälle (**KEY**) tai pois (**MUTE**).
4. Sulje asetusnäyttö painamalla **A**-painiketta, kun asetus on mieleisesi.

### VAROITUS MATALASTA PARISTOJÄNNITTEESTÄ

Varoitusilmaisain matalasta paristojännitteestä syttyy näyttöön, kun pariston jännite on matala. Vaihddata keltoon uudet paristot mahdollisimman pian.

### Huom!

- Pariston toimintaikä ja yhteensopivia paristotyyppäjä koskevia lisätietoja löytyy osiosta "Tekniset tiedot".

Käyttöolosuhteet ovat alla luetellun mukaiset, kun varoitus matalasta paristojännitteestä vilkkuu näytössä.

Matalan paristojännitteen varoitusilmaisain



- Kaikki osoittimet pysähtyvät
- Kaikki näytöt kytkeytyvät pois päältä matalan paristojännitteen varoitusilmaisinta lukuunottamatta
- Piippaussummeri kytkeytyy pois päältä
- Näytön taustavalo ei toimi
- Kellon toiminnot kytkeytyvät pois käytöstä

(18)

### Huom!

- Anturi-, taustavalo-, hälytys- ja muiden paljon tehoa käyttävien toimintojen käyttö lyhyen ajan sisällä voi aiheuttaa paristojännitteen äkillisen putoamisen, jolloin matalan paristojännitteen varoitusilmaisoin alkaa vilkkua. Tällaisessa tapauksessa suositamme pariston vaihtamista uuteen, vaikka matalan paristojännitteen häviää näytöstä ja kellon toiminnot alkavat jälleen toimia.

## VIANETSINTÄ

### Aika-asetus

#### **Kellon aika-asetus on useita tunteja väärässä**

Kotikaupunkiasetus on väärä. Tarkista kotikaupunkiasetus ja korjaa se tarpeen vaatiessa.

#### **Kellon aika-asetus on tunnin väärässä**

Vaihda kotikaupungin talvi-/kesäaika-asetus (DST). Suorita toimenpiteet kohdasta "Aika- ja päiväysasetusten vaihtaminen" vaihtaaksesi talvi-/kesäaika-asetusta.

### Maailmanaikatoiminto

#### **Maailmanaikakaupungin aika on väärä kellon ollessa maailmanaikatilassa**

Tämä voi johtua talvi- ja kesäajan väärästä vaihtumisesta. Katso lisätietoja osiosta "Maailmanaikakaupunki- ja kesäaika-asetusten konfigurointi".

### Paristot

#### **Varoitus matalasta paristojännitteestä vilkkuu digitaalinäytössä**

Matalan paristojännitteen varoitusilmaisoin



Pariston jännite on matala. Toiminta kello valtuutetulle Casio-kellosepälle paristojen vaihtoa varten mahdollisimman pian.

### Suunta- ja lämpötilalukemat

#### **Lämpötilanyksikön asetus ei vaihdu**

Lämpötilanyksikkö on aina Celsius (°C), kun kotikaupungiksi valitaan **TOKYO**. Tässä tapauksessa tätä asetusta ei voi vaihtaa.

#### **Näyttöön ilmestyy "ERR" mittausanturia käytettäessä**

- Kellon altistaminen voimakkaalle iskulle voi aiheuttaa anturivian tai katkon sen sisäisiin piireihin. Tällaisessa tapauksessa näyttöön syttyy **ERR** (virhe) ja anturitoiminnot kytkeytyvät pois käytöstä.

Digitaalikompassin toiminta



Lämpötilan mittaus



- Käynnistä mittaus uudelleen, jos **ERR**-ilmaisoin syttyy mittauksen ollessa käynnissä jollakin anturitoiminnolla. Jos **ERR**-ilmaisoin syttyy uudelleen se voi merkitä, että anturissa on jokin vika.
- **ERR**-ilmaisimen toistuva syttyminen saattaa tarkoittaa, että sovellettavassa anturissa on jokin ongelma.

#### **Näyttöön ilmestyy "ERR" kaksisuuntaisen kalibroinnin jälkeen**

Jos näyttöön ilmestyy ensin - , joka vaihtuu **ERR**-ilmaisimeen (virhe) kalibrointinäytössä, se tarkoittaa, että anturissa on jokin vika.

- Jos **ERR**-ilmaisimen sammuu n. sekunnin kuluttua, yritä suorittaa kalibrointi uudelleen.
- Mikäli **ERR**-ilmaisimen syttyminen toistuvasti, toimita kello tarkistettavaksi valtuutetulle Casio-kellosepälle.

Toimita kello valtuutetulle Casio-kellosepälle mahdollisimman pian aina, kun anturissa on jokin toimintavika.



(18)

### **Suuntalukemat ovat vääriä**

- Kaksisuuntainen kalibrointi on tehty väärin. Suorita kaksisuuntainen kalibrointi uudelleen.
- Läheisyydessä sijaitsee voimakasta magnetismia synnyttävä lähde, kuten suuri terässilta, teräspalkki, korkeajännitejohdot, jne. tai yritys ottaa suuntalukemia junassa, laivassa, tms. Siirry kauemmaksi suorista metallikohteista ja suorita uusi mittaus.

### **Samasta paikasta otetut suuntamittaukset tuottavat erilaiset tulokset**

- Lähellä sijaitsevat korkeajännitejohdot aiheuttavat häiriöitä maamagnetismin kanssa. Siirry pois korkeajännitejohtojen läheisyydestä ja yritä ottaa suuntalukema uudelleen.

### **Lukemien otto sisätiloissa aiheuttaa ongelmia**

Televisio, tietokone, kaiuttimet tai jokin muu kohde aiheuttaa häiriöitä maamagnetismilukemiin. Siirry kauemmaksi häiriöitä aiheuttavasta kohteesta tai siirry ottamaan lukemia ulkosalle. Suuntalukemien otto on erityisen vaikeaa teräsbetonirakenteiden sisällä. Muista, että suuntalukemia ei voi ottaa junissa, lentokoneissa, jne.

## **TEKNISET TIEDOT**

**Käyntitarkkuus normaalissa lämpötilassa:** ±15 sekuntia/kuukausi

**Digitaalika:** Tunnit, minuutit, sekunnit, p.m. (P), kuukausi, päivämäärä, viikonpäivä

Aikaformaatti: 12-tuntia ja 24-tuntia

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

Muuta: 2 näyttöformaattia (kuukausi, päivämäärä tai aika), kotikaupunkikoodi (voidaan asettaa yhdelle 48 kaupunkikoodista), talvi-/kesäaika

**Analoginen aika:** Tunnit, minuutit (osoitin liikkuu 10 sekunnin välein), sekunnit, maailmanaika (osoitin liikkuu 20 sekunnin välein)

**Digitaalikompaassi:** 60 sekunnin jatkuva luku; 16 suuntaa: kulma-arvo 0° - 359°, pohjoisen suunnan osoitin, kalibrointi (kaksisuuntainen), magneettisen poikkeaman korjaus

### **Lämpömittari:**

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

Näyttöyksikkö: 0.1°C (tai 0.2°F)

Mittauksen ajoitus: Viiden sekunnin välein lämpömittaritoiminnolla

Muuta: Kalibrointi, mittausyksikkö valittavissa

### **Suuntima-anturin tarkkuus:**

Suunta: ±15°

Mitatut arvot taataan lämpötila-alueella: -10°C - 40°C (14°F - 104°F)

Sekuntiosoittimen ilmaisema pohjoinen: Virhemarginaali ± 15°

### **Lämpötila-anturin tarkkuus:**

± 2°C (± 3.6°F) -10°C

Mitatut arvot taataan lämpötila-alueella: -10°C - 40°C (14°F - 104°F)

**Vuorovesi- ja kuutiedot:** Vuorovesitaso (vuorovesikäyrä, kuunvaihe (kuukäyrä), kuun ikä, tietojen valinta, ajan valinta (vain vuorovesikäyrä), nousuvesiajan korjaus

**Maailmanaika:** 48 kaupunkia (31 aikavyöhykettä) + UTC, kotikaupungin/maailmanaikakaupungin vaihto

Muuta: Kesäaika/talviaika

### **Sekuntikello:**

Mittausyksikkö: 1/100 sekunnit

Mittauskapsiteetti: 23:59'59.99"

Mittaustoiminnot: Kokonaisaika, väliaika, kaksi loppuaikaa

### **Ajastin:**

Mittausyksikkö: 1 sekunti

Lähtölaskenta-alue: 60 minuuttia

Asetusalueet: Ajastimen käynnistysaika (1 - 60 minuuttia, 1-minuutin tarkkuudella)

**Häilytykset:** 5 päivittäishälytystä, tasatuntisignaali

**Taustavalo:** LED-diodi, valaistuksen kesto-aika valittavissa (n. 1.5 sekuntia tai 3 sekuntia.), automaattinen valokytkin

**Muuta:** Painikkeiden toimintaaänen aktivointi/katkaisu, varoitus matalasta paristojännitteestä, osoittimen siirto-ominaisuus (digitaalinäytön katselun helpottamiseksi)

**Paristo:** Kaksi hopeaoksidiparistoa (tyyppi: SR927W)

Toiminta-aika: 2 vuotta seuraavissa olosuhteissa:

- 1 taustavalon käyttö (1.5 sekuntia)/päivä
- Hälytystä: 10 sekuntia/päivä
- Suuntalukemia: 20 kertaa/kuukausi
- Lämpötilalukemia: 1 kerta/viikko

Taustavalon jatkuva käyttö kuluttaa akun latauksen nopeasti loppuun. Noudata erityistä varovaisuutta automaattisen valokytkimen käytössä.

(18)

## KAUPUNKIKOODITAULUKKO

City Code	City name	UTC Offset/ GMT Differential
PPG	PAGO PAGO	-11
HNL	HONOLULU	-10
ANC	ANCHORAGE	-9
YVR	VANCOUVER	-8
LAX	LOS ANGELES	-8
YEA	EDMONTON	-7
DEN	DENVER	-7
MEX	MEXICO CITY	-6
CHI	CHICAGO	-6
NYC	NEW YORK	-5
SCL	SANTIAGO	-4
YHZ	HALIFAX	-4
YYT	ST. JOHN'S	-3.5
RIO	RIO DE JANEIRO	-3
FEN	F. DE NORONHA	-2
RAI	PRAIA	-1

City Code	City name	UTC Offset/ GMT Differential
UTC		
LIS	LISBON	0
LON	LONDON	0
MAD	MADRID	0
PAR	PARIS	0
ROM	ROME	+1
BER	BERLIN	+1
STO	STOCKHOLM	+1
ATH	ATHENS	+1
CAI	CAIRO	+2
JRS	JERUSALEM	+2
MOW	MOSCOW	+3
JED	JEDDAH	+3
THR	TEHRAN	+3.5
DXB	DUBAI	+4
KBL	KABUL	+4.5
KHI	KARACHI	+5

City Code	City name	UTC Offset/ GMT Differential
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
SEL	SEOUL	+9
TYO	TOKYO	+9
ADL	ADELAIDE	+9.5
GUM	GUAM	+10
SYD	SYDNEY	+10
NOU	NOUMEA	+11
WLG	WELLINGTON	+12

Viereisten taulukkokotekstien selitykset:

City Code = kaupunkikoodi

City = kaupungin nimi

UTC Offset/GMT Differential = UTC-yleisaika/GMT-aikaero

- Yllä esitetyt taulukot näyttävät kellon sisältämät kaupunkikoodit.
- Globaalisia aikoja (GMT-differentiaali ja UTC-offset) ja kesäaikaa koskevat säännöt ovat asianomaisen maan itse määrittämiä.