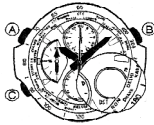


**KÄYTTÖOHJE****TUTUSTUMINEN KELLOON**

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

**Sekuntiosoitimen käynnistys ja digitaalinäytön aktivointi**

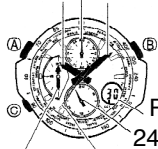
Paristovirran säästämiseksi kello toimitetaan tehtaalta kaikki toiminnot poiskytke-  
tyssä tilassa. Kellon toiminnot aktivoituvat painamalla mitä tahansa sen kolmesta  
painikkeesta (sekuntiosoitin käynnistyy ja digitaalinäyttö syttyy).

- CASIO COMPUTER CO., LTD ei vastaa tietojen häviämisiin tai mahdollisista vahingoista, jotka ovat syntyneet kellon käytöstä.

**Käyttöohjetta koskeva huomautus**

Sekuntikellon sekuntiosoitin

Tuntiosoitin Minuuttiosoitin



Päiväys

24-tunnin osoitin

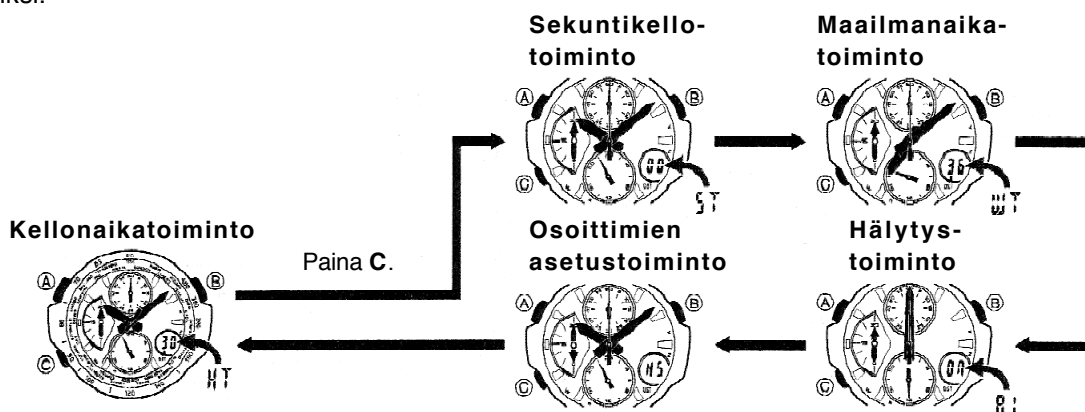
Sekuntikellon  
minuuttiosoitin

Sekuntiosoitin (kellonaikatoiminto/sekuntikello)

- Painiketoiminnot ilmaistaan viereisen piirroksen esittämällä kirjaimilla.
- Käyttöohjeen eri osat tarjoavat kaikki tarpeelliset tiedot jokaisen toiminnon käyttöä varten. Lisätietoja löytyy käyttöohjeen kohdasta "Tärkeää".

**KELLON TOIMINNOT**

- Paina **C**-painiketta toiminnon vaihtoa varten.
- Muutaman sekunnin kuluttua maailmanaika-, hälytys- tai osoittimien asetustoiminnon valinnasta osoittimet siirtyvät valittua toimintoa vastaavaan asemaan.
- Paina **B**-painiketta kellonaikatoiminnolla (paitsi, kun jokin asetusruutu on näytössä) syyttääksesi näytön taustavalon n. sekunniksi.



(10)

## **RADIO-OHJATTU KELLONAIKA**

- Kello on suunniteltu vastaanottamaan Saksasta (Mainflingen) ja Englannista (Anthorn) lähettävän aikakalibrointisignaalin ja päivittämään aika-asetuksen tämän mukaisesti.

### **Kellonaika-asetus**

Kello säätää aika-asetuksen vastaanottamansa aikakalibrointisignaalin mukaisesti. Voit tarpeen vaatiessa asettaa kellon ajan ja päiväyksen myös manuaalisesti.

- Aseta kotikaupunki (kaupunki, jossa normaalisti käytät kelloa) ensimmäisenä toimenpiteenä kellon ostamisesta. Tutustu lisätietoja varten kohtaan ”Kotikaupungin määrittäminen”.**
- Aika on asetettava manuaalisesti, jos käytät kelloa aikasignaali-lähettimien kantoalueen ulkopuolella. Tutustu kellon manuaalista asettamista koskeviin lisätietoihin kohdassa ”Kellonaika”.

### **Kotikaupungin määrittäminen**

Kaupunkikoodi



Sekuntiosoitin

- Pidä **A**-painiketta alaspainettuna kellonaikatoiminnolla n. viisi sekuntia, kunnes kellon piippaa kaksi kertaa.
  - Sekuntiosoitin siirtyy valittua kotikaupunkia vastaavalle kaupunkikoodille. Tämä on kaupunkikoodin asetustoiminto.
- Paina **B**-painiketta siirtääksesi sekuntiosoitimen kotikaupunkina käytettäväksi haluamallesi kaupunkikoodille.

- Tutustu kaupunkikoodia koskeviin täydellisiin tietoihin kohdassa ”Kaupunkikooditaulukko”.

| Saksan/Englannin signaali |                |
|---------------------------|----------------|
| Kaupunkikoodi             | Kaupungin nimi |
| LON                       | Lontoo         |
| PAR                       | Pariisi        |
| ATH                       | Ateena         |

- Yllä esitetyn lisäksi voit valita kaupunkikoodia myös kellon tukemien aikakalibrointisignaali-lähettimien alueiden ulkopuolelta.
- Valittuasi mieleisesi kaupunkikoodiasetus, paina **A**-painiketta palataksesi kellonaikatoiminnolle.
    - Normaalisti kellon tulee näyttää oikeaa aikaa heti, kun kotikaupunkikoodin on määritetty. Muussa tapauksessa kello säätyy oikeaan aikaan seuraavan automaattivastaanoton myötä. Voit käynnistää vastaanoton myös manuaalisesti tai asettaa ajan käsin.
    - Vaikka aikakalibrointisignaali on vastaanotettu oikein, on hetkiä, jolloin analogiset osoittimet näyttävät väärää aikaa. Suorita tällaisessa tilanteessa toimenpiteet kohdasta ”Kotiasentojen säätö” osoittimien kotiasentojen tarkistamiseksi ja tee tarvittavat korjaukset.

### **Aikakalibrointisignaalin vastaanotto**

Aikakalibrointisignaali voidaan vastaanottaa kahdella eri tavalla - automaattisesti ja manuaalisesti.

#### **• Automaattivastaanotto**

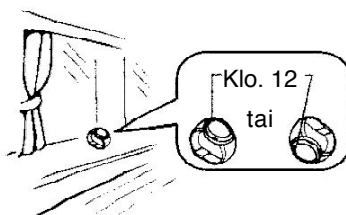
Automaattivastaanotolla kello vastaanottaa kalibrointisignaalin automaattisesti yhteensä kuusi kertaa päivässä. Heti, kun jokin automaattivastaanotoista onnistuu, jäljellä olevat automaattivastaanotot peruuntuvat. Tutustu lisätietoja varten kohtaan ”Automaattivastaanottoa koskeva huomautus”.

#### **• Manuaalivastaanotto**

Manuaalivastaanotto mahdollistaa aikakalibrointisignaalin vastaanoton käynnistämisen yhdellä painikkeen painamisella. Tutustu lisätietoja varten kohtaan ”Manuaalivastaanoton käynnistäminen”.

### **Tärkeää!**

- Valmistautuessaasi aikasignaalin vastaanottoa varten, sijoita kello alla olevan piirroksen esittämällä tavalla 12:00 puoli käännettynä ikkunaa kohti. Varmista, ettei kellon läheisyydessä ole mitään metalliesineitä.

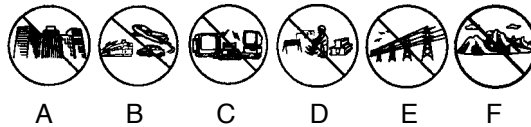


- Varmista, että kello on käännetty oikeaan suuntaan.

Perkko Oy, 09-4780500. C. A.

(10)

- Oikea signaalivastaanotto voi olla vaikeaa tai jopa mahdotonta alla listatuissa olosuhteissa.



A: Suuren rakennuksen sisällä tai rakennusten välissä.

B: Ajoneuvon sisällä

C: Lähellä kotitalouslaitteita/konttorikoneita tai kännykkäpuhelimia

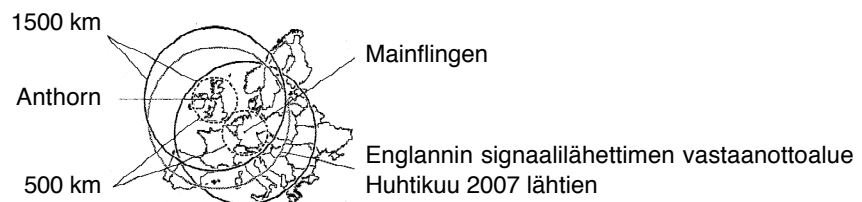
D: Lähellä rakennustyömaata, lentokenttää tai muuta sähköhäiriötä aiheuttavaa lähdettä

E: Lähellä voimalinjoja

F: Vuoristossa tai suurten vuorten takana.

- Signaalivastaanotto toimii normaalisti paremmin yöllä kuin päivällä.
- Kalibrintisignaalin vastaanotto vie aikaa normaalisti kahdesta seitsemään minuuttiin, mutta joissakin tapauksissa se saattaa kestää jopa 14 minuuttia. Älä koske painikkeisiin tai siirrä kelloa signaalivastaanoton aikana.

### Likimääräiset vastaanottoalueet



- Huhtikuussa 2007 signaalilähetin siirrettiin Rugbystä Anthorniin. Tämä aiheutti pienen siirron signaalin likimääräisessä vastaanottoalueessa. Siirtymä on niin pieni, että sillä ei ole käytännössä mitään merkitystä signaalin vastaanotossa.
- Signaalivastaanotto saattaa osoittautua mahdottomaksi, vaikka kello on lähettimen kantoalueen sisällä, jos kellon ja signaalilähteen välillä on vuoria tai muita geologisia muodostelmia. Sääolosuhteet ja vuodenajan vaihtelut vaikuttavat myös signaalivastaanottoon. Huomaa, että signaali alkaa heiketä n. 500 km etäisyydellä lähetimestä. Tämä tarkoittaa, että yllä listattujen olosuhteiden vaikutus kasvaa.

### Automaattivastaanottoa koskeva huomautus

Kun automaattivastaanotto aktivoidaan, kello vastaanottaa kalibrintisignaalin automaattisesti yhteensä kuusi kertaa päivässä. Heti, kun jokin automaattivastaanotoista onnistuu, jäljellä olevat automaattivastaanotot peruuntuvat.

Vastaanoton aikataulu (kalibrintiajat) riippuu valitsemastasi kotiaikavyöhykkeestä ja siitä käytätkö kotiaikavyöhykkeesi talvi- tai kesäaikaa.

| Kotikaupunki |                      | Automaattivastaanoton käynnistysajat |         |           |           |           |           |
|--------------|----------------------|--------------------------------------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|              |                      | 1                                    | 2       | 3         | 4         | 5         | 6         |
| LON          | Standard Time        | 1:00 am                              | 2:00 am | 3:00 am   | 4:00 am   | 5:00 am   | Midnight* |
|              | Daylight Saving Time | 2:00 am                              | 3:00 am | 4:00 am   | 5:00 am   | Midnight* | 1:00 am*  |
| PAR          | Standard Time        | 2:00 am                              | 3:00 am | 4:00 am   | 5:00 am   | Midnight* | 1:00 am*  |
|              | Daylight Saving Time | 3:00 am                              | 4:00 am | 5:00 am   | Midnight* | 1:00 am*  | 2:00 am*  |
| ATH          | Standard Time        | 3:00 am                              | 4:00 am | 5:00 am   | Midnight* | 1:00 am*  | 2:00 am*  |
|              | Daylight Saving Time | 4:00 am                              | 5:00 am | Midnight* | 1:00 am*  | 2:00 am*  | 3:00 am*  |

Taulukkotekstien selitykset:

Standard Time = talviaika

Daylight Saving Time = kesäaika

am = aamupäivä

Midnight = keskiyö

\* Seuraava päivä

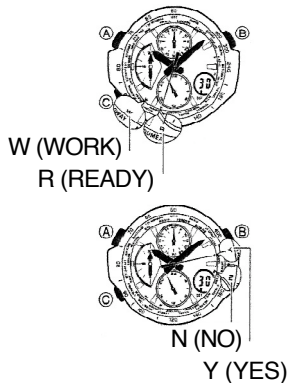
### Huom!

- Kalibrintiajan koittaessa kello vastaanottaa kalibrintisignaalin ainoastaan ollessa kellonaika- tai maailmanajankäytössä. Vastaanotto ei käynnisty, jos jokin kalibrintiajoista koittaa konfiguroidessasi asetuksia.
- Kalibrintisignaalin automaattivastaanotto on suunniteltu tapahtumaan aikaisin aamulla nukkuessasi (edellyttäen, että kellonaika on oikein asetettu). Poista kello ranteestasi illalla mennessäsi nukkumaan ja aseta se paikkaan, jossa se pysyy vastaanottamaan signaalin helposti.

(10)

- Kello vastaanottaa kalibrointisignaalin kahdesta 14 minuuttiin päivittäin aina kellon saavuttaessa yhden kalibrointiajoista. Älä suorita mitään painiketoimintoa 14 minuuttia ennen tai jälkeen kalibrointiajan. Tämä häiritsee oikeaa kalibrointia.
- Muista, että kalibrointisignaalin vastaanotto riippuu kellonaikatoiminnon ajasta.

### Manuaalivastaanoton käynnistys



1. Aseta kello tasaiselle alustalle siten, että sen 12-asento osoittaa kohti ikkunaa.
2. Pidä **A**-painiketta alaspainettuna kellonaikatoiminnolla n. kaksi sekuntia kunnes kello piippaa.
3. Sekuntiosoitin siirtyy **R (READY)** asentoon merkiksi, että kello on valmiudessa kalibrointisignaalin vastaanottoa varten.
  - Sekuntiosoitin siirtyy **W (WORK)** asentoon pysyen siinä koko vastaanoton ajan.
  - Sekuntiosoitin saattaa vaihdella **W (WORK)** ja **R (READY)** asennon välillä, jos signaalivastaanotto on epävakaa.
  - Tunti- ja minuuttiosoitimet jatkavat ajan näyttämistä normaalisti.
  - Aikakalibrointisignaalin vastaanotto kestää kahdesta seitsemään minuuttiin, mutta joissakin tapauksissa vastaanotto saattaa kestää jopa 14 minuuttia. Älä suorita mitään painiketoimintoa vastaanoton aikana.
  - Vastaanoton onnistuttua sekuntiosoitin siirtyy ensin **Y (YES)** asentoon ja muutaman sekunnin kuluttua oikeaan aikaan.

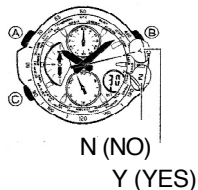
### Huom!

- Voit keskeyttää vastaanoton ja palata kellonaikatoiminnolle painamalla mitä tahansa painiketta.
- Sekuntiosoitin siirtyy **N (NO)** asentoon, jos vastaanotto on epäonnistunut. Viiden sekunnin kuluttua sekuntiosoitin jatkaa normaalia käyntiä säätämättä asetusta.
- Jos sekuntiosoitin on **Y (YES)** asennossa, voit palata kellonaikatoiminnolle painamalla **A**-painiketta.

### Viimeisimmän signaalivastaanoton tulokset

Suorita alla esitetyt toimenpiteet tarkistaaksesi, onko viimeinen signaalivastaanotto onnistunut tai ei.

### Viimeisimmän signaalivastaanoton tulosten tarkistus



Paina **A**-painiketta kellonaikatoiminnolla.

- Jos jokin signaalivastaanotto on onnistunut keskiyöstä alkaen, sekuntiosoitin siirtyy **Y (YES)** asentoon. Sekuntiosoitin siirtyy **N (NO)** asentoon ellei mikään signaalivastaanotto ole onnistunut.
- Kello palaa kellonaikatalaan viiden sekunnin kuluttua tai painaessasi **A**-painiketta.
- Käytössä oleva vastaanottotulos pyyhkiytyy ensimmäisen vastaanoton käynnistyessä seuraavan päivän alussa. **Y (YES)** ilmaisee onnistunutta signaalivastaanottoa kuluvan päivän alusta lukien.
- Jos säädät aikaa tai päiväystä manuaalisesti, sekuntiosoitin siirtyy **N (NO)** asentoon.

### Vianetsintä signaalivastaanotolla

Suorita alla esitetyt tarkistukset, jos epäilet, että signaalin vastaanotossa on jokin ongelma.

| Ongelma                                           | Mahdollinen syy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Korjaustoimenpide                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sekuntiosoitin osoittaa <b>N (NO)</b> asentoa.    | <ul style="list-style-type: none"><li>• Olet muuttanut aika-asetusta manuaalisesti.</li><li>• Olet painanut jotain painiketta automaattivastaanoton aikana.</li><li>• Kello ei ole kellonaikatoiminnolla.</li><li>• Signaalivastaanoton tulokset nollautuvat keskiyöllä joka päivä.</li><li>• Radiohäiriöitä ilmenee usein päiväsaikaan. Nämä häiritsevät kalibrointisignaalin vastaanottoa.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Käynnistä signaalivastaanotto yöllä tai odota, että seuraava automaattivastaanotto käynnistyy.</li><li>• Valitse kellonaikatoiminto ja yritä uudelleen.</li><li>• Varmista, että kello on paikassa jossa signaalivastaanotto on mahdollista.</li></ul> |
| Aika-asetus on väärä signaalivastaanoton jälkeen. | <ul style="list-style-type: none"><li>• Kotikaupunkiasetus ei vastaa aluetta, jossa käytät kelloa.</li><li>• Osoittimien kotiasennot ovat väärät.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"><li>• Valitse oikea kotikaupunki.</li><li>• Valitse osoittimien kotiasennon säätötoiminto ja säädä asennot.</li></ul>                                                                                                                                        |

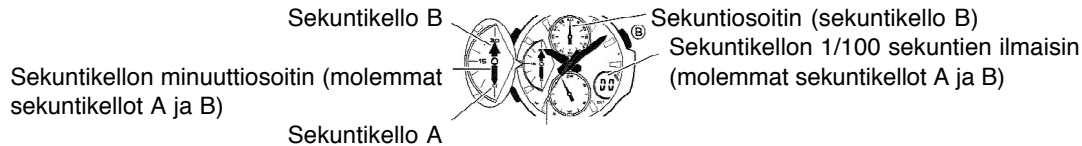
(10)

- Tutustu lisätietoja varten kohtiin ”Aikakalibrintisignaalin vastaanotto” ja ”Radio-ohjattua kellonaikaa koskevia varoimenpiteitä”.

## KAKSOIS-SEKUNTIKELLO

Kellossa on kaksi sisäänrakennettua sekuntikelloa. Molemmilla voi mitata kokonaisajan ja kumulatiivisesti kuluneen ajan 1/100 sekunnin tarkkuudella. Sekuntikellojen mitta-alue on 29 minuuttia ja 59.99 sekuntia (30 minuuttia).

- Kun jompi kumpi sekuntikelloista saavuttaa ajanoton ylärajan, kello nollautuu automaattisesti ja käynnistää ajanoton uudelleen.
- Sekuntikello jatkaa kokonaisajan mittaamista sekuntikellotoiminnon sulkemisenkin jälkeen.
- Kaikki tämän osan toimenpiteet tapahtuvat sekuntikellotoiminnolla, jonka voit valita painamalla **C**-painiketta.



### Sekuntikellotoiminnon valinta

Käytä **C**-painiketta sekuntikellotoiminnon valintaan.

- Sekuntiosoitin sekuntikellosta A tai B siirtyy 12-asentoon. Näyttöön syttyy ”ST”.

### Kokonaisaikamittauksen ollessa käynnissä

Mikäli valitset sekuntikellotoiminnon kokonaisaikamittauksen ollessa käynnissä, molempien sekuntikellojen sekuntiosoitin siirtyy nopeasti kuluvalle sekunnille. Sekuntikellon minuuttiosoitin ja digitaalinen näyttö ilmaisee minuuttilukeman viimeksi ennen sekuntikellotoiminnon sulkemista käyttämästäsi sekuntikellosta A tai B.

### Kokonaisaikamittauksen ollessa katkaistu

Molemmat sekuntikellot nollautuvat käynnistysasentoon (sekuntikellon minuuttiosoitin pysähtyy 0 -asentoon ja digitaalinen näyttö ilmestyy 00. Sekuntikello A asettuu ajanoton valmiustilaan. Kellon tunti- ja minuuttiosoitimet ilmaisevat kuluvan kellonajan.

### Kokonaisajan mittaus

Suorita samat vaiheet jompaa kumpaa sekuntikelloa varten. Kumpaakin sekuntikelloa voi käyttää erilliseen ajanottoon.

1. Valitse sekuntikello A tai B painamalla **A**-painiketta.
  - Sekuntikellon minuuttiosoitin ja digitaalinen näyttö ilmaisevat minuutit ja 1/100 sekunnit valittuna olevasta sekuntikellosta.
2. Paina **B**-painiketta valitsemasi sekuntikellon käynnistämiseksi/pysäyttämiseksi.
  - **B**-painikkeen painaminen käynnistää sekuntikellon uudelleen nollaamatta näyttöä. Kokonaisajan mittaus jatkuu pisteestä, jossa ajanotto on viimeksi pysäytetty.
  - Vaihtaminen sekuntikellosta toiseen ei pysäytä käynnissä olevaa ajanottoa. Ajanotto jatkuu sisäisesti, vaikka sitä ei näytetä näytössä.

### Sekuntikellon nollaus

- Varmista, että sekuntikello on pysäytetty ja pidä **B**-painiketta alaspainettuna n. kolme sekuntia palauttaaksesi valitsemasi sekuntikellon käynnistysasentoon.
- Varmista, että molemmat sekuntikellot on pysäytetty ja pidä **A**-painiketta alaspainettuna kolme sekuntia, jos haluat palauttaa molemmat sekuntikellot käynnistysasentoihinsa.

## MAAILMANAIKA



Maailman aikatoiminto näyttää kellonajan 29 kaupungista (29 aikavyöhykettä) ympäri maailman.

- Sekuntiosoitin siirtyy maailman aikakaupungiksi valitsemallesi kaupunkikoodille valitessasi maailman aikatoiminnon. Tunti- ja minuuttiosoitimet siirtyvät samanaikaisesti kyseistä kaupunkia vastaavaan aikaan.
- Jos jotain kaupunkia koskeva kellonaika on väärä, tarkista kotikaupunkiasetukset ja tee tarpeelliset korjaukset.
- Kaikki tämän osan toimenpiteet tapahtuvat maailman aikatoiminnolla, jonka voit valita painamalla **C**-painiketta.

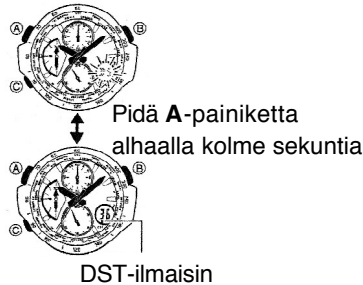
(10)

### Kellonajan tarkistaminen toisesta kaupungista

Paina **A**-painiketta maailmanaikatoiminnolla siirtääksesi sekuntiosoitimen kaupunkikoodille, jonka haluat valita maailman-aikakaupungiksi.

- Tuntiosoitin, minuuttiosoitin ja sekuntinäyttö vaihtuvat automaattisesti valittua kaupunkikoodia vastaaville asetuksille.
- Kaikki painikkeet (**C**-painiketta lukuunottamatta) kytkeytyvät pois käytöstä osoittimien asentojen ja sekuntinäytön muuttuessa.
- Tutustu kaupunkikoodoja koskeviin täydellisiin tietoihin kohdassa "Kaupunkikooditaulukko".

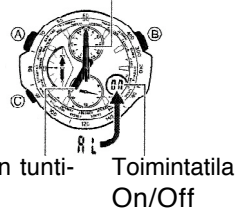
### Kaupunkikoodin vaihtaminen talvi- tai kesäaikaan



1. Käytä **B**-painiketta maailmanaikatoiminnolla siirtääksesi sekuntiosoitimen kaupunkikoodille, jonka talvi-/kesäaika-asetuksen haluat vaihtaa.
2. Valitse kesäaika (DST-ilmais syttyy) tai talviaika (DST-ilmais sammuu) pitämällä **A**-painiketta alaspainettuna n. kolme sekuntia, kunnes kello piippaa.
  - Huomaa, että talvi-/kesäajan vaihtaminen ei ole mahdollista, jos kaupunkikoodiksi on valittu **UTC**.
  - Talvi-/kesäaika-asetus vaikuttaa ainoastaan näytön ilmaisemaan kaupunkikoodiin. Se ei vaikuta muihin kaupunkikoodeihin.

### HÄLYTYS

Hälytysajan minuuttiosoitin



Kun hälytys on aktivoitu, hälytys alkaa soimaan hälytysajan koittaessa.

- Kaikki tämän osan toimenpiteet tapahtuvat maailmanaikatoiminnolla, jonka voit valita painamalla **C**-painiketta.

#### Hälytysajan asetus

1. Valitse asetustoiminto pitämällä **A**-painiketta alaspainettuna kaksi sekuntia hälytystoiminnolla.
2. Käytä **B**-painiketta hälytysajan muuttamiseen.
  - **B**-painikkeen painallus siirtää osoittimia myötöpäivään yhden minuutin askelin.
3. Asetettuasi hälytysajan, sulje asetusruutu painamalla **A**-painiketta.
  - Hälytysajan asettaminen aktivoi hälytyksen automaattisesti.

### Hälytyksen toiminta

Hälytys soi esiasetettuun aikaan n. 10 sekuntia kellon toimintatilasta riippumatta.

- Hälytys käynnistyy kellonaikatoiminnon ajan mukaisesti.
- Voit katkaista hälytyksen painamalla mitä tahansa painiketta.

### Hälytyksen päälle-/poiskytkentä

Paina **B**-painiketta hälytystoiminnolla kytkeäksesi hälytyksen päälle (**ON**) tai pois (**OFF**).

- Kellosta kuuluu piippaus, kun hälytys aktivoidaan.

### OSOITTIMIEN KOTIASENTOJEN SÄÄTÖ

Suorita alla esitetyt toimenpiteet osoittimien kotiasentojen säätämiseksi, jos kellonaika ja asetukset ovat vääriä, vaikka kalibroitaisignaalin vastaanotto olisi tapahtunut normaalisti.

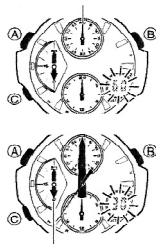
#### Kotiasentojen säätö



1. Valitse osoittimien asetustoiminto painamalla **C**-painiketta neljä kertaa kellonaikatoiminnolla.
2. Pidä **A**-painiketta alaspainettuna n. kolme sekuntia, kunnes kello piippaa ja **00** alkaa vilkkua, mikä ilmaisee analogista asetusruutua.
  - Sekuntiosoitin on oikeassa asennossa, jos se siirtyy 12-asentoon. Siirrä se muussa tapauksessa 12-asentoon painamalla **B**-painiketta.
3. Paina **C**-painiketta tarkistettuasi, että sekuntiosoitin on oikeassa asennossa. Kello vaihtaa tunti- ja minuuttiosoitimien kotiasentosäädölle (**Hm** vilkkuu).
  - Tunti- ja minuuttiosoitimet ovat oikeassa kotiasennossa, jos molemmat siirtyvät 12-asentoon ja 24-tunnin osoitin on 24-asennossa. Siirrä osoittimet muussa tapauksessa oikeisiin kotiasentoihin painamalla **B**-painiketta.

(10)

Sekuntiosoitin (sekuntikello B)



Sekuntikellon minuuttiosoitin

4. Paina **C**-painiketta varmistettuasi ensin, että tunti- ja minuuttiosoitin on oikeassa kotiasennossa. Toimenpide vaihtaa sekuntiosoitimen kotiasennon asetustoiminnolle sekuntikelloa B varten (näytössä vilkkuu **6 0**).
  - Sekuntiosoitin sekuntikellosta B on oikeassa kotiasennossa, jos se siirtyy 60-asentoon. Siirrä se muussa tapauksessa 60-asentoon painamalla **B**-painiketta.
5. Paina **C**-painiketta tarkistettuasi, että sekuntiosoitin sekuntikellosta B on oikeassa asennossa. Toimenpide vaihtaa sekuntikellon minuuttiosoitimen säätötoiminnolle ((näytössä vilkkuu **3 0**).
  - Sekuntikellon minuuttiosoitin on oikeassa kotiasennossa, jos se siirtyy 0-asentoon. Siirrä se muussa tapauksessa 0-asentoon painamalla **B**-painiketta.
6. Sulje asetusruutu painamalla **A**-painiketta.
  - Kun kotiasentojen säätötoimenpiteet on tehty, siirrä kello paikkaan, joka mahdollistaa aikakalibrointisignaalin vastaanoton. Käynnistä sitten vastaanotto manuaalisesti. Tutustu lisätietoja varten kohtaan ”Manuaalivastaanoton käynnistys”.

## KELLONAIKA

Tuntiosoitin

Minuuttiosoitin



Päiväys

24-tunnin osoitin

Sekuntiosoitin

Käytä kellonaikatoimintoa ajan ja päiväyksen asettamista sekä tarkistamista varten. Seuraavassa selitetään myös päiväyksen ja ajan manuaalinen asettaminen.

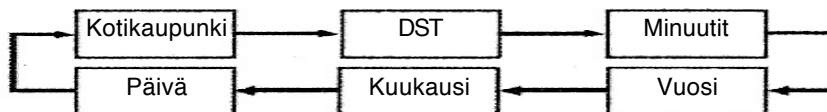
- Kaikki tämän osan toimenpiteet tapahtuvat kellonaikatoiminnolla, jonka voit valita painamalla **C**-painiketta.

## Ajan ja päiväyksen asettaminen manuaalisesti



DST-ilmais

1. Pidä **A**-painiketta alaspainettuna n. viisi sekuntia kellonaikatoiminnolla, kunnes kello piippaa kahdesti.
  - Sekuntiosoitin siirtyy valittua kotikaupunkia vastaavalle kaupunkikoodille. Tämä on kaupunkikoodin asetustila.
  - DST-ilmais näyttää, että valittu kotikaupunki käyttää kesäaika-asetusta.
2. Käytä **B**-painiketta kotikaupunkiasetuksen vaihtamiseen.
  - Tutustu kaupunkikoodeja koskeviin täydellisiin tietoihin kohdassa ”Kaupunkikooditaulukko”.
3. Paina **C**-painiketta siirtääksesi vilkkuvaa kursoria alla esitettyssä järjestyksessä muiden asetusten valintaa varten.



4. Kun muutettavaksi haluamasi asetus alkaa vilkkua voit muuttaa sen arvoa painamalla **B**-painiketta alla esitetyllä tavalla.

| Ruutu     | Toiminto                                                                        | Toimenpide          |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| HT<br>DST | Kotikaupungin vaihto.                                                           | Paina <b>B</b> (+). |
| AT<br>DST | Kesäaika- ( <b>On</b> ), talviaika- ( <b>Off</b> tai Auto DST-asetuksen vaihto. | Paina <b>B</b> (+). |
| 00        | Minuuttien säätö.                                                               | Paina <b>B</b> (+). |
| 01        | Vuosiluvun vaihto.                                                              | Paina <b>B</b> (+). |
| 6         | Kuukauden vaihto.                                                               |                     |
| 30        | Päivämäärän vaihto.                                                             |                     |

(10)

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

- **A**-painikkeen painaminen yllä esitettyjen toimintojen aikana palauttaa kellon kellonaikatoiminnolle, jolloin sekunti-osoitin käynnistyy uudelleen nolasta 0.
- Sulkiessasi asetusruudun, analogiset osoittimet säättyvät automaattisesti digitaaliaikaa vastaaviin asentoihin.

### Kesäaika (DST)

DST-asetus (kesäaika) siirtää kelloa yhden tunnin eteenpäin talviajasta. Muista kuitenkin, että kaikki maat eivät siirrä kellojaan kesäaikaan.

Aikakalibrintisignaali sisältää sekä talvi- että kesäaikatiedot. Kun Auto DST- asetus aktivoidaan, kello vaihtaa talvi- tai kesäaikaan automaattisesti vastaanotettujen signaalien mukaisesti.

- Suorita talvi-/kesäaikaan vaihtaminen manuaalisesti, jos alueellasi ilmenee ongelmia aikakalibrintisignaalin vastaanottamisessa.

### TAUSTAVALO



Näytön taustavalaistuksesta huolehtii LED-valodiodi helpottaen tietojen lukemista hämärässä. Kellon automaattinen valokytkin sytyttää taustavalon automaattisesti aina, kun käännät näytön tiettyyn kulmaan kasvojasi kohti.

- Automaattinen valokytkin on aktivoitava toimiakseen.
- Tutustu lisätietoja varten kohtaan ”Taustavaloa koskevia varotoimenpiteitä”.

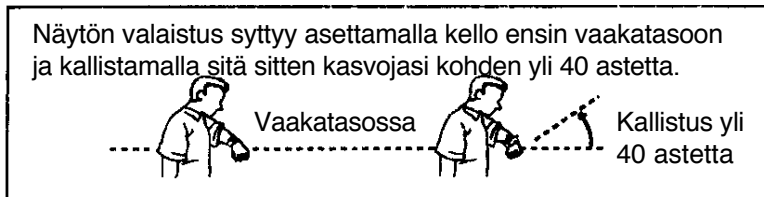
### Näytön taustavalon sytyttäminen

Paina **B**-painiketta kellonaikatoiminnolla (paitsi, kun jokin asetusruutu näkyy näytössä) sytyttääksesi näytön taustavalon n. sekunniksi.

- Yllä mainittu toimenpide sytyttää taustavalon automaattisen valokytkimen asetuksesta riippumatta.

### Automaattinen valokytkin

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



### Varoitus!

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

### Automaattisen valokytkimen päällekytkentä/katkaisu

Pida **B**-painiketta alaspainettuna n. kolme sekuntia kellonaikatoiminnolla kytkeäksesi automaattisen valokytkimen päälle tai pois.

- Kello piippaa, kun automaattinen valokytkin aktivoidaan. **ON**-ilmaisimella aktivoituu ja näytön taustavalo syttyy n. sekunniksi.
- Kello piippaa, kun automaattinen valokytkin katkaistaan ja **OF**-ilmaisimella syttyy näyttöön. Taustavalo ei syty.
- Automaattinen valokytkin kytkeytyy automaattisesti pois käytöstä n. kuuden tunnin kuluttua sen aktivoimisesta estääkseen pariston nopean loppuunkulumisen.

(10)

## **TÄRKEÄÄ**

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

### **Automaattiset paluuominaisuudet**

- Kello palaa kellonaikatoiminnolle automaattisesti, jos jätät sen hälytys- tai osoittimien asetustilaan n. kolmeksi minuutiksi suorittamatta mitään toimenpidettä.
- Ellet suorita mitään toimenpidettä n. kolmeen minuuttiin kellon ollessa asetustilassa, kello sulkee asetustilan automaattisesti.

### **Tietojen selailu**

- Käytä **B**-painiketta osoittimien asetuksen muuttamiseksi eri toimintatiloissa. Useimmissa tapauksissa osoittimen (osoittimien) siirtyminen nopeutuu pitämällä painiketta yhtäjaksoisesti alaspainettuna.
- Osoittimet jatkavat nopeaa siirtymistä kunnes painat mitä tahansa painiketta, tai kunnes liikkuvat osoittimet ovat tehneet täyden syklin.
  - Osoittimien täysi sykli vastaa yhtä kierrosta (360 astetta) tai 24 tuntia.

### **Radio-ohjattua kellonaikaa koskevia varotoimenpiteitä**

- Voimakas staattinen sähkönpurkaus voi aiheuttaa virheitä kellonaikaan.
- Aikakalibrointisignaali heijastuu poispäin ionosfääristä. Tekijät, kuten ionosfäärin heijastuvuus sekä ionosfäärin siirtyminen korkeammalle vuodenaikojen ilmastomuutoksista johtuen, tai vuorokauden aika vaikuttavat signaalivastaanottoon ja tekevät vastaanoton hetkellisesti mahdottomaksi.
- Tietyt olosuhteet voivat aiheuttaa jopa yhden sekunnin virheen kellonaikaan, vaikka aikakalibrointisignaalin vastaanotto tapahtuisi oikealla tavalla.
- Tietyt olosuhteet voivat aiheuttaa jopa yhden sekunnin virheen kellonaikaan, vaikka aikakalibrointisignaalin vastaanotto tapahtuisi oikealla tavalla.
- Aikakalibrointisignaalin aika-asetus on prioriteettiasemassa kaikkiin muihin manuaalisesti tekemiisi aika-asetuksiin.
- Kello on suunniteltu päiväyksen ja viikonpäivän automaattista päivitystä varten tammikuun 1 päivän 2001 - joulukuun 31 päivän 2009 välisenä aikana. Päiväyksen asettamista kalibrointisignaalin avulla ei voi suorittaa tammikuun 1 päivästä 2100 alkaen.
- Kello pystyy vastaanottamaan signaaleja, jotka erottelevat karkausvuodet tavallisista vuosista.
- Vaikka kello on suunniteltu vastaanottamaan sekä aika- (tunnit, minuutit, sekunnit) että päiväystietoja (vuosi, kuukausi, päivä), tietyt olosuhteet voivat rajoittaa vastaanoton ainoastaan kellonaikatietoihin.
- Kellon käyntitarkkuus on  $\pm 20$  sekuntia/kuukausi normaalissa lämpötilassa, jos olet alueella, jossa oikean aikakalibrointisignaalin vastaanotto on mahdotonta.

### **Lähettimet**

Kello on suunniteltu vastaanottamaan Mainflingenistä (Saksa) ja Anthornista (Englanti) lähetettävän aikakalibrointisignaalin. Voit konfiguroida kellon valitsemaan voimakkaamman signaalin omaavan lähettimen automaattisesti.

| <b>Tapaus</b>                                                                                                   | <b>Kello toimii seuraavasti</b>                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ensimmäinen signaalin automaattihaku on käytössä tehtaan perusasetusten jälkeen tai muutettuasi kaupunkikoodin. | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Kello tarkistaa ensin Mainflingenin lähettämän signaalin.</li><li>2. Kello tarkistaa Anthornin lähettämän signaalin ellei Mainflingenin signaalia voi vastaanottaa.</li></ol>                   |
| Kaikki muut kuin yllä mainittu tapaus.                                                                          | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Kello tarkistaa ensin viimeksi onnistuneesti vastaanotetun signaalin.</li><li>2. Ellei viimeksi onnistuneesti vastaanotettua signaalia voi tarkistaa, kello tarkistaa muun signaalin.</li></ol> |

### **Kellonaika**

- Vuosiluku voidaan asettaa 2001 - 2009 väliselle ajalle.
- Kellon sisäänrakennettu automaattikalenteri huomioi eri pituiset kuukaudet ja karkausvuodet automaattisesti. Asetettuasi päiväyksen sitä ei tarvitse muuttaa, paitsi vaihdettuasi kelloon uuden pariston.

Perkko Oy, 09-4780500. C. A.

(10)

## Kellonaika

- Vuosiluku voidaan asettaa 2001 - 2099 väliselle ajalle.
- Kellon sisäänrakennettu automaattikalenteri huomioi eri pituiset kuukaudet ja karkausvuodet automaattisesti. Asetettua päiväyksen sitä ei tarvitse muuttaa, paitsi vaihdettua kelloon uuden pariston.
- Kellonaika- ja maailman aikatoiminnon kaikkien kaupunkikoodien ajat lasketaan jokaisen kaupungin UTC offset-arvoon perustuen.
- Kirjaimet "UTC" ovat lyhenne sanoista "Universal Time Coordinated", mikä on maailmanlaajuinen tieteellinen kellon aikaformaatti. Formaatti perustuu huolellisesti hoidettuun atomikelloon (cesium), mikä laskee aikaa mikrosekuntien tarkkuudella. Kello lisää tai vähentää sekunteja tarpeen mukaan pitääkseen UTC-tiedot tahdistettuna maapallon pyörimisliikkeeseen. UTC vertailupiste sijaitsee Greenwichissä (Englanti).

## Maailman aika

- Sekuntien lasku maailman aikatoiminnolla on tahdistettu sekuntien laskuun kellon aikatoiminnolla.

## Taustavaloa koskevia varotoimenpiteitä

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

## Automaattista valokytkintä koskevia varotoimenpiteitä

- Kellon pitäminen ranteen sisäpuolella, käsivarren liike tai värähtely voi aktivoida automaattisen valokytkimen, jolloin taustavalo saattaa sytyä silloin, kun sitä ei tarvita. Tämä lyhentää pariston käyttöikää. Katkaise automaattisen automaattisen valokytkimen toiminta harrastaessasi aktiviteetteja, jotka saattavat sytyttää taustavalon.
  - Taustavalo ei syty, jos kellon näytön kallistus on 15 astetta yli tai alle vaakatason. Varmista, että käsivartesi on vaakatasossa maahan nähden.
  - Taustavalo sammuu n. sekunnissa vaikka pitäisit kelloa edelleen käännettynä kasvojesi kohti.
- Staattinen purkaus tai magneettinen voima voi häiritä automaattisen valokytkimen toimintaa. Ellei taustavalo syty, siirrä kello takaisin lähtöasentoon (vaakatasoon maahan nähden) ja kallista kello sitten uudelleen kasvojesi kohti. Ellei tämä auta, anna käsivartesi riippua vapaasti sivullasi ja nosta se sitten ylös uudelleen.
- Tietyissä olosuhteissa taustavalo ei syty ennen kuin noin yksi sekunti on kulunut kellon kääntämisestä itseäsi kohti. Tämä ei välttämättä tarkoita, että taustavalossa on jokin vika.
- Kellosta saattaa kuulua heikko napsahtava ääni, kun sitä heilutetaan edestakaisin. Ääni johtuu automaattisen valokytkimen mekaniikasta eikä tarkoita, että kellossa on vikaa.



Kallistus yli  
15 astetta

## KAUPUNKIKOODITAUUKKO

| City Code | City                | UTC Offset/<br>GMT Differential |
|-----------|---------------------|---------------------------------|
| PPG       | Pago Pago           | -11.0                           |
| HNL       | Honolulu            | -10.0                           |
| ANC       | Anchorage           | -09.0                           |
| LAX       | Los Angeles         | -08.0                           |
| DEN       | Denver              | -07.0                           |
| CHI       | Chicago             | -06.0                           |
| NYC       | New York            | -05.0                           |
| SCI       | Santiago            | -04.0                           |
| RIO       | Rio De Janeiro      | -03.0                           |
| FEN       | Fernando De Noronha | -02.0                           |
| RAI       | Praia               | -01.0                           |
| UTC       |                     | +00.0                           |
| LON       | London              |                                 |
| PAR       | Paris               | +01.0                           |
| ATH       | Athens              | +02.0                           |
| JED       | Jeddah              | +03.0                           |
| THR       | Tehran              | +03.5                           |
| DXB       | Dubai               | +04.0                           |
| KBL       | Kabul               | +04.5                           |
| KHI       | Karachi             | +05.0                           |
| DEL       | Delhi               | +05.5                           |
| DAC       | Dhaka               | +06.0                           |
| RGN       | Yangon              | +06.5                           |
| BKK       | Bangkok             | +07.0                           |
| HKG       | Hong Kong           | +08.0                           |
| TYO       | Tokyo               | +09.0                           |
| ADL       | Adelaide            | +09.5                           |
| SYD       | Sydney              | +10.0                           |
| NOU       | Noumea              | +11.0                           |
| WLG       | Wellington          | +12.0                           |

Selitykset viereisen taulukon teksteistä:

City Code = kaupunkikoodi

City = kaupunki

UTC Offset/GMT Differential = UTC-arvo/GMT-erotus