

## CASIO 5161

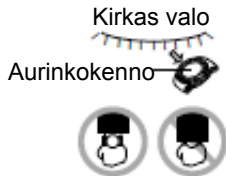
### Käyttöopas

Onnittelemme sinua tämän Casio-kellon valinnasta.  
Pitkäaikaisen luotettavan toiminnan varmistamiseksi, lue nämä ohjeet huolellisesti  
Säilytä ohjeet tulevaa tarvetta varten.

#### TUTUSTUMINEN KELLOON

- Tässä kellossa ei ole –3.5 tuntia vastaavaa UTC-offset aikaa. Tästä syystä radio-ohjattu atomikellonaikatoiminto ei näytä oikeaa aikaa Newfoundland Kanadaa varten.

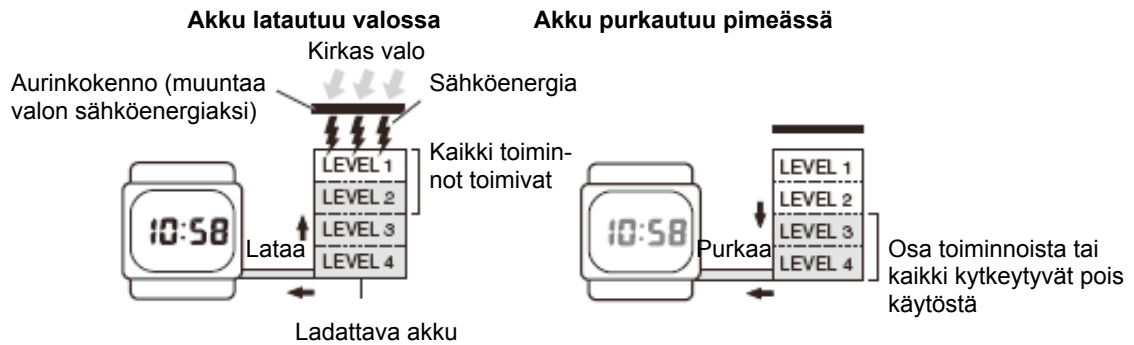
#### Pidä kello altistettuna kirkaalle valolle



Kellon aurinkokennon synnyttämä sähkö varastoituu ladattavaan akkuun. Kellon jättäminen johonkin pimeään paikkaan aiheuttaa akun tyhjenemisen. Pidä kello altistettuna valolle mahdollisimman paljon.

- Laita kello sellaiseen asentoon, että sen näyttö on suunnattuna kohti kirkasta valolähdettä, kun et pidä sitä ranteessa.
- Pidä kello hihansuun ulkopuolella mahdollisimman paljon. Lataamisen teho heikenee huomattavasti, jos kellon näyttö on osittainkin peitetty.

- Kello jatkaa käyntiä, vaikka se ei ole alttiina valolle. Kellon jättäminen pimeään paikkaan voi kuitenkin tyhjentää akun, jolloin osa kellon toimintoista kytkeytyvät pois käytöstä. Jos akusta on loppunut virta, kellon asetukset on määritettävä uudelleen latauksen jälkeen. Oikean toiminnan varmistamiseksi, pidä kello altistettuna valolle mahdollisimman paljon.



- Todellinen taso, jossa osa toiminnoista kytkeytyy pois riippuu kellon mallista.
- Taustavalon jatkuva käyttö voi kuluttaa akun virran nopeasti loppuun, jolloin akku on ladattava mahdollisimman pian. Seuraavassa likimääräiset ohjeet kellon vaatimasta ajasta palauttaakseen akun virran normaaliksi yhden taustavalon käytön aiheuttamasta vajeesta.  
*Keskimäärin 5 minuuttia altistamista ikkunan läpi tulevalle kirkaalle auringonvalolle.*  
*Keskimäärin 8 tuntia altistamista loistevalolle sisätiloissa.*
- Lue osio "Virransyöttö" kellon saadaksesi lisätietoja koskien kellon altistamista valolle.  
CASIO COMPUTER CO., LTD ei vastaa sinun tai kolmannen osapuolen vahingoista, jotka mahdollisesti ovat syntyneet tämän tuotteen käytöstä tai sen toimintaviasta johtuen.

#### Käyttöopasta koskevia tietoja



- Kellon mallista riippuen teksti ilmestyy näyttöön joko tummilla merkeillä vaaleaa taustaa vastan tai vaaleilla merkeillä tummalla taustalla. Tämän käyttöoppaan esimerkit käyttävät tummia merkkejä vaalealla taustalla.
  - Painikkeiden toiminnot esitetään piirroksissa näytetyillä kirjaimilla.
- Käyttöoppaan osiot tarjoavat kaikki tarvittavat tiedot eri toimintojen käyttöä varten. Lisätietoja löytyy osiosta "Tärkeää".
  - Kellon pitkäaikaisen ja luotettavan toiminnan varmistamiseksi, lue huolella osiot "Käyttöä koskevat varoitimet" ja "Kellon hoito".

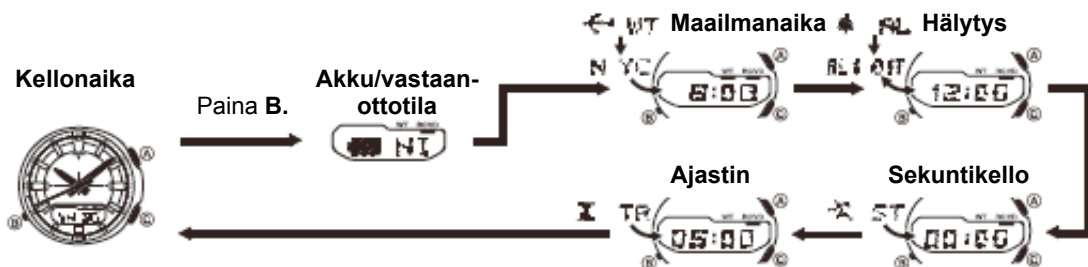
(15)

## SISÄLLYSLUETTELO

Kellon toiminnot	2
Radio-ohjattu atomiaika	2
Maailmanaika	7
Hälytykset	7
Sekuntikello	8
Lähtölaskenta-ajastin	8
Virtalähde	9
Kellonaika	11
Osoittimien kotiasentojen säätäminen	13
Tärkeää	13
Tekniset tiedot	15

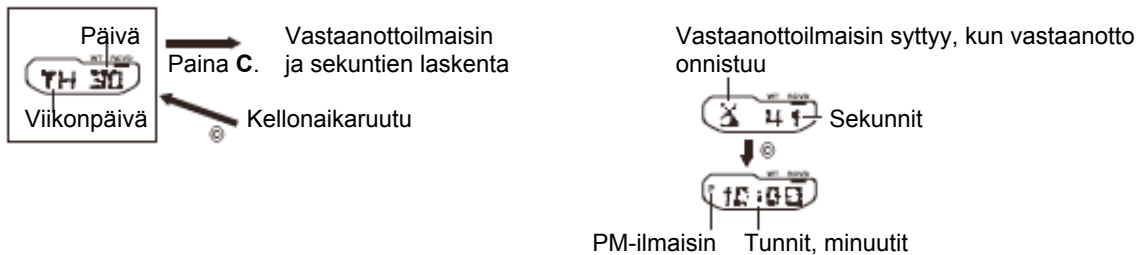
## KELLON TOIMINNOT

- Paina **B**-painiketta kellon toimintatilan vaihtoa varten.
- Näytön taustavalo syttyy painamalla **A**-painiketta missä tahansa toimintatilassa.
- Voit milloin tahansa palata kellonaikanäyttöön pitämällä **B**-painiketta painettuna vähintään vähintään kaksi sekuntia.



### Näyttöruudun vaihtaminen

Voit vaihtaa digitaalinäytön sisältöä painamalla **C**-painiketta kellonaikatilassa.



## RADIO-OHJATTU ATOMIAIKA

Kello vastaanottaa aikakalibroitissignaalin ja päivittää aika-asetuksen vastaavasti.

- Kello on suunniteltu vastaanottamaan Saksasta (Mainflingen), Englannista (Anthorn), Yhdysvalloista (Fort Collins), Kiinasta (Shangqiu) ja Japanista (Fukushima, Fukuoka/Saga) lähetettävän aikakalibroitissignaalin.

### Nykyinen aika-asetus

Kello vastaanottaa aika-asetuksen automaattisesti aikakalibroitissignaalin mukaisesti. Voit asettaa aika- ja päiväystiedot myös manuaalisesti.

- **Ensimmäinen asia kellon ostamisen jälkeen on määrittää kotikaupunkisi (kaupunki, jossa normaalisti käytät kelloa). Lisätietoja löytyy osiosta "Kotikaupungin määrittäminen".**
- Käyttäessäsi kelloa alueella, joka on aikasignaali-lähettimien ulkopuolella, joudut säätämään ajan manuaalisesti. Katso manuaalisia aika-asetuksia koskevia lisätietoja osiosta "Kellonaika".
- Yhdysvaltain kalibroitissignaali voidaan vastaanottaa kellolla Pohjois-Amerikassa. Ilmaus "North America" viittaa alueeseen, johon sisältyy Kanada, Yhdysvallat ja Meksiko.
- Maaliskusta 2010 lähtien, Kiina ei käytä kesäaikaan (DST) siirtymistä. Tästä syystä jotkin kellon toiminnoista eivät enää toimi oikein.
- Kellon käyttäminen maassa, jonka aika poikkeaa aikakalibroitista käyttävistä maista aiheuttaa väärän kellonajan, johtuen paikallisesta kesäajasta tms.

(15)

## Kotikaupungin määrittäminen



Kaupunkikoodi

1. Pidä **A**-painiketta painettuna n. kolme sekuntia kellonaikatilassa. Vapauta painike, kun näyttöön ilmestyy **ADJ**.
  - Näytössä alkaa tällöin vilkkua myös "**12H**" (12 tunnin aika) tai "**24H**" (24 tunnin aika).

2. Paina **B**-painiketta.
  - Nykyistä kaupunkia vastaava kaupunkikoodi alkaa vilkkua. Tämä on asetusruutu.

3. Paina **C**-painiketta (itä) valitaksesi kotikaupunkina käytettäväksi haluamasi kaupunkikoodin.

**LON** : London  
**PAR** : Paris  
**ATH** : Athens  
**HKG** : Hong Kong  
**TYO** : Tokyo  
**HNL** : Honolulu  
**ANC** : Anchorage  
**LAX** : Los Angeles  
**DEN** : Denver  
**CHI** : Chicago  
**NYC** : New York

4. Sulje asetusruutu painamalla **A**-painiketta.
  - Normaalisti kellon tulee näyttää oikeaa aikaa heti, kun valitset kotikaupunkikoodin. Muussa tapauksessa kello säätää ajan automaattisesti seuraavan automaattivastaanoton käynnistyessä (keskiyöllä). Voit halutessasi säätää ajan myös manuaalisesti.
  - Kello vastaanottaa aikakalibrointisignaalin automaattisesti sopivalta lähettimeltä (keskiyöllä) ja päivittää asetukset tämän mukaisesti.
  - Katso kellon vastaanottoalueita koskevat tiedot osiosta "Likimääräiset vastaanottoalueet".
  - Aikaisignaali vastaanoton voi haluttaessa kytkeä myös pois käytöstä. Katso osio "Automaattivastaanoton päällekytkentä ja katkaisu" lisätietoja varten.
  - Tehdasasetuksissa automaattivastaanotto on katkaistu (off) seuraavia kaupunkikoodeja varten: **HNL** (Honolulu) ja **ANC** (Anchorage). Näiden kaupunkien automaattivastaanoton päällekytkemistä koskevia lisätietoja löytyy osiosta "Automaattivastaanoton päällekytkentä ja katkaisu".

### Aikakalibrointisignaalin vastaanotto

Aikakalibrointisignaali voidaan vastaanottaa kahdella tavalla: automaattisesti ja manuaalisesti.

#### • Automaattivastaanotto

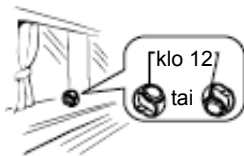
Automaattivastaanotolla kello vastaanottaa aikakalibrointisignaalin jopa kuusi kertaa päivässä (5 kertaa, jos kyseessä on Kiinan lähettämä kalibrointisignaali). Kun jokin automaattivastaanotoista onnistuu, jäljellä olevat automaattivastaanotot peruuntuvat kyseisen päivän osalta. Lisätietoja löytyy osiosta "Automaattivastaanottoa koskevia lisätietoja".

#### • Manuaalivastaanotto

Manuaalivastaanotolla voit käynnistää aikakalibrointisignaalin vastaanoton yhdellä painikkeen painalluksella. Katso lisätietoja osiosta "Manuaalivastaanoton käynnistys".

### Tärkeää!

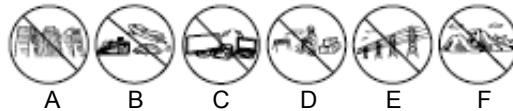
- Valmistautuessasi aikakalibrointisignaalin automaattivastaanottoon, aseta kello alla olevan piirroksen osoittamalla tavalla, klo 12-asento suunnattuna kohti ikkunaa. Kello on suunniteltu vastaanottamaan aikakalibrointisignaalin myöhään yöllä. Aseta kello tästä syystä piirroksen osoittamalla tavalla ottaessasi sen pois ranteesta yöksi. Varmista ettei läheisyydessä ole mitään metalliesineitä.



- Varmista, että kello osoittaa oikeaan suuntaan.

(15)

- Signaalivastaanotto on vaikeaa tai jopa mahdotonta alla kuvatuissa tilanteissa.



- A: Rakennuksen sisällä tai rakennusten välissä
- B: Ajoneuvon sisällä
- C: Kotitalouslaitteiden, konttorikoneiden tai älypuhelimien läheisyydessä.
- D: Rakennustyömaan, lentokentän tai muiden sähköhäiriöitä aiheuttavien lähteiden lähellä.
- E: Lähellä korkeajännitejohtoja
- F: Suurten vuorten keskellä tai takana.

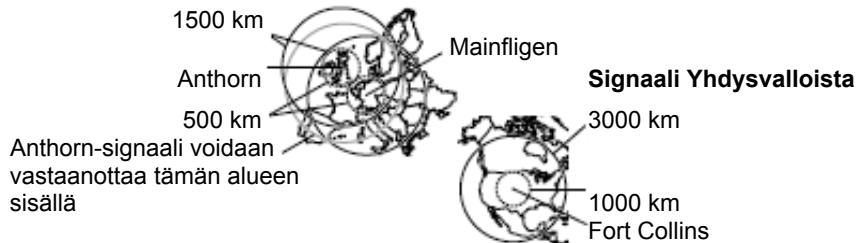
- Signaalivastaanotto toimii normaalisti paremmin yöllä.
- Signaalivastaanotto kestää kolmesta kahdeksaan minuuttiin, mutta saattaa joissakin tapauksissa kestää jopa 16 minuuttia. Älä paina mitään painiketta tai siirrä kelloa signaalivastaanoton aikana.
- Aikakalibrointisignaali, jonka kello yrittää vastaanottaa riippuu sen nykyisestä kaupunkikoodiasetuksesta.

Kotikaupunkikoodi	Lähetin	Taajuus
LON, PAR, ATH	Anthorn (England)	60.0 kHz
	Mainflingen (Germany)	77.5 kHz
HKG	Shangqiu City (China)	68.5 kHz
TYO	Fukushima (Japan)	40.0 kHz
	Fukuoka/Saga (Japan)	60.0 kHz
HNL*, ANC*, LAX, DEN, CHI, NYC	Fort Collins, Colorado (the United States)	60.0 kHz

- Kaupunkikoodit **HNL** ja **ANC** sijaitsevat melko kaukana aikakalibrointisignaalin lähettimistä, joten tietyt ilmasto-olosuhteet voivat aiheuttaa ongelmia vastaanotossa.
- Kalibrointisignaali kytkeytyy pois käytöstä, kun lähtölaskenta-ajastin on käynnissä.

#### Likimääräiset vastaanottoalueet

##### Signaalit Englannista ja Saksasta



##### Signaali Japanista



##### Signaali Kiinasta



- Signaalivastaanotto ei ole mahdollista alla esitetyillä etäisyyksillä tiettyinä vuoden- tai päivän aikoina. Radiotaajuushäiriöt voivat myös aiheuttaa vastaanotto-ongelmia.
  - Mainflingen (Saksa) tai Anthorn (Englanti) -lähettimet: 500 km
  - Fort Collins (Yhdysvallat) -lähetin: 1000 km
  - Fukushima tai Fukuoka/Saga (Japani\*) -lähettimet: 500 km
  - Shangqiu (Kiina) -lähetin: 500 km
- Suuret vuoret tai muut geologiset muodostelmat kellon ja signaalilähteen välillä voivat estää vastaanoton, vaikka kello on signaalilähettimen kantoalueen sisällä.
- Signaalivastaanottoon vaikuttavat myös ilmastolliset olosuhteet ja vuodenaikojen vaihtelut.
- Katso lisätietoja osiosta "Vianetsintä signaalivastaanoton aikana", jos kalibrointisignaalin vastaanotossa ilmenee ongelmia.

**Automaattivastaanotto**

- Automaattivastaanotolla kello käynnistää vastaanoton automaattisesti enintään kuusi kertaa (viisi kertaa Kiinan kalibrointisignaali) päivässä keskiyön - aamun (5 a.m.) välisenä aikana kellonaikatoiminnon ajan mukaan. Kun jokin vastaanotoista onnistuu, muut vastaanotot samalta päivältä peruuntuvat.
- Vastaanottoaikataulu (kalibrointiajat) riippuvat nykyisestä valitusta kotikupungista ja käyttääkö kotikaupunki 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*
HKG	Standard Time and	1:00 am	2:00 am	3:00 am	4:00 am	5:00 am	
	Daylight Saving Time						

Standard Time = talviaika  
Daylight Saving Time = kesäaika  
am = aamupäivä  
Midnight = keskiyö

Kotikaupunki		Automaattivastaanoton käynnistysajat					
		1	2	3	4	5	6
TYO	Standard Time	Midnight	1:00 am	2:00 am	3:00 am	4:00 am	5:00 am
HNL ANC LAX DEN CHI NYC	Standard Time and Daylight Saving Time	Midnight	1:00 am	2:00 am	3:00 am	4:00 am	5:00 am

Standard Time = talviaika  
Daylight Saving Time = kesäaika  
am = aamupäivä  
Midnight = keskiyö

\* Seuraava päivä

**Huom!**

- Kalibrointiajan koittaessa, kello vastaanottaa kalibrointisignaalin ainoastaan ollessaan joko kellonaika- tai maailman-aikatilassa. Vastaanotto ei käynnisty, jos konfiguroit asetuksia kalibrointiajan koittaessa.
- Kalibrointisignaalin automaattivastaanotto on suunniteltu tapahtumaan aikaisin aamulla ollessasi vielä nukkumassa (edellyttäen, että aika on asetettu oikein). Irrota kello ranteestasi illalla mennessäsi nukkumaan ja aseta se paikkaan, jossa signaalin vastaanotto on helppoa.
- Muista, että kalibrointisignaalin vastaanotto riippuu kellonaikatoiminnon ajasta. Vastaanotto käynnistyy aina, kun näyttö ilmaisee yhden kalibrointiajoista, riippumatta siitä, onko näytön ilmaisema aika okei tai ei.

**Manuaalivastaanoton käynnistys****Vastaanottaa**

READY tai R)

- Pidä **C**-painiketta painettuna n. kaksi sekuntia kellonaika- tai akku/vastaanottotilassa.
  - Sekuntiosoitin siirtyy **READY (R)** asentoon ja signaalin vastaanotto alkaa.
  - Digitaalinäyttö tyhjenee tässä vaiheessa.
  - Sekuntiosoitin ilmaisee nykyisen vastaanottotilan.
  - READY (tai R):** Epävakaa
  - WORK (tai W):** Vakaa
  - Pidä kelloa paikassa, jossa signaali on vakaa vastaanoton ollessa käynnissä.
  - Signaalin vastaanotto kestää kolmesta kahdeksaan minuuttiin, mutta saattaa joissakin tapauksissa kestää jopa 16 minuuttia.
  - Älä paina mitään painiketta tai siirrä kelloa tänä aikana.
  - Jopa optimaalisissa vastaanotto-olosuhteissa voi kestää n. 30 sekuntia, ennen kuin vastaanotto vakiintuu.

- Tarkista sekuntiosoitimen asento nähdäksesi vastaanoton toimintatilan ja voidaksesi määrittää parhaan sijaintipaikan signaalin vastaanottoa varten.
- Huomioi myös, että sää, kellonaika, ympäristö ja muut tekijät voivat kaikki vaikuttaa vastaanottoon.

**Huom!**

Voit peruuttaa käynnissä oleva vastaanoton painamalla mitä tahansa painiketta.

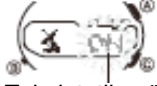
**Kun vastaanotto on onnistunut****Onnistunut vastaanotto**

Vastaanotto onnistunut  
ilmaisin

- Näyttöön sytty **GET**, kun vastaanotto on päättynyt ja kello säätää nykyisen aika-asetuksen.
- Kun **GET**-ilmaisim on sytty, voit palata kellonaikatilaa painamalla **B** tai **C**-painiketta. Kello palaa myös automaattisesti kellonaikatilaa, jos et suorita mitään toimenpidettä n. kahteen minuuttiin.

**Kun vastaanotto on epäonnistunut**

- Kellon näyttöön ilmestyy **ERROR** säätämättä nykyistä aika-asetusta.
- Voidaksesi palata kellonaikatilaa **ERROR**-ilmaisimen sytyttyä, paina **B** tai **C**-painiketta tai älä suorita mitään toimenpidettä n. kahteen minuuttiin.
- Kun jokin vastaanotoista onnistuu, vastaanotto onnistunut ilmaisin jää näkyviin loppupäivän ajaksi, vaikka muut vastaanotot epäonnistuisivat.

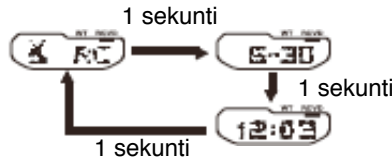
**Automaattivastaanoton päällekytkentä ja katkaisu**

Toimintatila päällä/pois

1. Valitse akku/vastaaanottotila painamalla **B**-painiketta kellonaikatilassa.
2. Paina **C**-painiketta valitaksesi viimeksi onnistuneen vastaanoton päiväyksen ja kellonajan.
3. Pidä **A**-painiketta painettuna, kunnes nykyinen automaattivastaanoton asetus (**ON** tai **OFF**) alkaa vilkkua. Tämä on asetusruutu.
  - Huomioi, että asetusruutu ei ilmesty näyttöön, jos nykyinen valittu kotikaupunki ei tue kalibroitaisignaalin vastaanottoa. Katso osio "Kotikaupungin määrittäminen" sivulla 3.
4. Paina **C**-painiketta kytkeäksesi automaattivastaanoton päälle (**ON**) tai pois (**OFF**). Kun asetus on mieleisesi, sulje asetustila painamalla **A**-painiketta.
5. Voit palata kellonaikatilaa pitämällä **B**-painiketta painettuna vähintään kaksi sekuntia.

**Tarkistaaksesi viimeisimmät signaalivastaanottotilokset**

1. Valitse akku/vastaaanottotila painamalla **B**-painiketta kellonaikatilassa.
2. Paina **C**-painiketta valitaksesi viimeksi onnistuneen signaalivastaanoton päiväyksen ja ajan.



- Pidä **B**-painiketta painettuna vähintään kaksi sekuntia palataksesi kellonaikatilaa.
- Näyttöön ilmestyy "- : - -", jos onnistuneita vastaanottoja ei ole.

**VIANETSINTÄ SIGNAALIVASTAANOTOLLA**

Suorita alla esitetyt tarkistukset, jos koet, että signaalivastaanotolla on jokin ongelma.

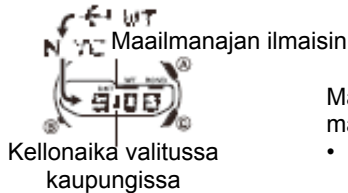
Ongelma	Mahdollinen syy	Toimenpide
Manuaalivastaanotto ei toimi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kello ei ole kellonaikatilassa.</li> <li>• Nykyinen kotikaupunkisi ei ole mikään seuraavista: <b>LON, PAR, ATH, HKG, TYO, HNL, ANC, LAX, DEN, CHI</b> tai <b>NYC</b>.</li> <li>• Lähtölaskenta on käynnissä ajastimella.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valitse kellonaikatala ja yritä uudelleen.</li> <li>• Valitse kotikaupungiksi <b>LON, PAR, ATH, HKG, TYO, HNL, ANC, LAX, DEN, CHI</b> tai <b>NYC</b>.</li> <li>• Valitse ajastin ja pysäytä lähtölaskenta.</li> </ul>
Automaattivastaanotto on päällä, mutta onnistuneen vastaanoton ilmaisin ei syty näyttöön.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Olet vaihtanut aika-asetuksen manuaalisesti</li> <li>• DST-asetus on vaihdettu manuaalisesti.</li> <li>• Olet painanut jotakin painiketta signaalivastaanoton päälle.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suorita manuaalinen signaalivastaanotto tai odota, kunnes seuraava automaattivastaanotto käynnistyy.</li> </ul>

Ongelma	Mahdollinen syy	Toimenpide
Automaattivastaanotto on päällä, mutta onnistuneen vastaanoton ilmaisin ei syty näyttöön.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaikka vastaanotto onnistuisi tietyssä päivänä, onnistuneen vastaanoton ilmaisin häviää näytöstä, kun ensimmäinen automaattivastaanotto käynnistyy seuraavana päivänä.</li> <li>• Viimeksi on vastaanotettu vain aikatiedot (tunnit, minuutit, sekunnit). Onnistuneen vastaanoton ilmaisin ilmestyy näyttöön vain silloin, kun aikatietojen lisäksi on vastaanotettu myös päiväystiedot (vuosi, kuukausi, päivämäärä).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tarkista, että kello on paikassa, jossa signaalivastaanotto on mahdollista.</li> </ul>

Ongelma	Mahdollinen syy	Toimenpide
Signaalivastaanoton jälkeinen aika-asetus on väärä.	<ul style="list-style-type: none"> <li>DST-asetus saattaa olla väärä, jos aika on vain yhden tunnin väärässä.</li> <li>Kotikaupunkikoodin asetus on väärä aluetta varten, jossa käytät kelloa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valitse DST-asetukseksi Auto DST.</li> </ul>

- Katso lisätietoja osioista "Tärkeää" ja "Atomiohjattu atomikello".

## MAAILMANAIKA



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

- Maailman aikatoiminnon ajat ovat tahdistettu kellonaikatoiminnon aikaan. Jos jokin maailman aikatoiminnon ajoista on mielestäsi väärä, tarkista, että olet valinnut kotikaupunkikoodin oikean kaupungin. Tarkista myös, että kellonaikatoiminnon aika on oikein.
- Maailman aikatoiminnon ilmaisimen syytty maailman aikatilassa.
- Valitse jokin kaupunki maailman aikatilassa näyttääksesi kellonajan millä tahansa aikavyöhykkeellä sijaitsevasta kaupungista ympäri maapallon.
- Kaikki tämän osan toimenpiteet suoritetaan maailman aikatilassa, joka valitaan **B**-painiketta painamalla.

### Kellonajan tarkistaminen toisesta kaupungista

Paina **C**-painiketta kellon ollessa maailman aikatilassa.

- Valittua maailman aikakaupunkia koskeva kaupunkikoodi ilmestyy näkyviin n. kahdeksi sekunniksi, jonka jälkeen näyttöön ilmestyy kysesitä kaupunkia koskeva kellonaika.
- Voit selata seuraavalle kaupunkikoodille painamalla **C**-painiketta.

### Kaupunkikoodin vaihtaminen talvi- ja kesäaikaan



- Paina **C**-painiketta maailman aikatilassa valitaksesi kaupunkikoodin (aikavyöhyke), jonka talvi-/kesäaika-asetuksen haluat vaihtaa.
- Pitä **A**-painiketta alaspainettuna valitaksesi kesäajan (DST-ilmaisin syytty) tai talvi-ajan (DST-ilmaisin on sammuksissa).
  - DST-ilmaisin näkyy maailman aikaruudussa kesäaikajaksoin ollessa käynnissä.
  - Huomioi, että talvi-/kesäaika-asetus vaikuttaa vain näytön ilmaisemaan kaupunkikoodiin. Se ei vaikuta muihin kaupunkikodeihin.
  - Talvi-/kesäaikajakson vaihtaminen ei ole mahdollista, jos kaupunkikoodiksi on valittu UTC.

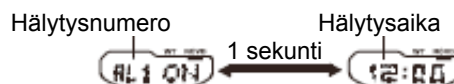
## HÄLYTYKSET



Hälytystoiminto mahdollistaa viiden eri päivittäishälytysten määrittämisen. Voit käyttää sitä myös tasatuntisignaalin päällekytkentään ja katkaisuun.

- Kello piippaa n. 10 sekuntia, kun jokin asetettu hälytysaika koittaa.
- Tasatuntisignaalin päällekytkentä aiheuttaa kellon piippaamisen aina tasatunnein.
- Kaikki tämän osion toimenpiteet suoritetaan hälytystilassa, joka valitaan **B**-painiketta painamalla.

### Hälytysajan asettaminen



- Käytä **C**-painiketta hälytystilassa selataksesi hälytysruutuja, kunnes näyttöön ilmestyy hälytys, jonka ajan haluat asettaa.



- Hälytysruudut ovat **AL1**, **AL2**, **AL3**, **AL4** ja **AL5**.

(15)

- Pidä **A**-painiketta painettuna, kunnes nykyisen hälytyksen aika alkaa vilkkua. Tämä on asetustila.
  - Asetustilan valinta kytkee näytön ilmaiseman hälytyksen automaattisesti päälle.
- Paina **C**-painiketta selataksesi tunti-arvoja, kunnes näyttöön ilmestyy haluamasi aika.
  - Aseta aika oikein, kutena.m. tai p.m. (**P**-kirjain syttyy), kun käytät 12 tunnin aikaformaattia. Voit käyttää myös 24 tunnin aikaformaattia oikean ajan määrittämiseksi.
  - Sama aikaformaatti, jonka olet valinnut kellonaikaa varten on käytössä myös hälytystilassa.
- Kun tuntiasetus on mieleisesi, paina **B**-painiketta siirtääksesi vilkkuvan kohdistimen minuuttien asetukselle.
  - Paina **C**-painiketta selataksesi minuuttirivoa.
- Paina **B**-painiketta, kun minuuttiarvo on mieleisesi. Toimenpiteen seurauksena näyttöön ilmestyy vilkkuva "ON".
  - Paina **C**-painiketta kytkeäksesi hälytysasetuksen päälle "ON" tai pois "OFF".



- Kun kaikki asetukset ovat oikein, poistu asetustolasta painamalla **A**-painiketta.

### Hälytyksen toiminta

Hälytys soi n. 10 sekuntia esiasetettuun aikaan kellon toimintatilasta riippumatta. Hälytys toistuu viiden minuutin välein, kunnes katkaiset sen.

- Hälytys- ja tasatuntisignaali-toiminnot tapahtuvat kellonaikatoiminnon ajan mukaisesti.
- Hälytys katkeaa painamalla mitä tahansa painiketta.

### Tasatuntisignaalin päällekytkentä ja katkaisu

- Käytä **C**-painiketta hälytystilassa tasatuntisignaalin valintaan.
- Pidä **A**-painiketta painettuna n. kolme sekuntia, kunnes näyttöön ilmestyy vilkkuva "ON". Tämä on asetustila.
  - Asetustilan valinta kytkee tasatuntisignaalin päälle automaattisesti.



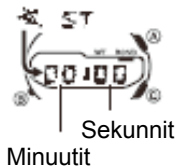
- Paina **C**-painiketta kytkeäksesi tasatuntisignaalin päälle ja pois

### Kaikkien hälytysten ja tasatuntisignaalin katkaiseminen

Pidä **C**-painiketta painettuna n. kolme sekuntia hälytystilassa.

- Näyttöön syttyy "ALL OFF" merkiksi, että kaikki hälytykset ja tasatuntisignaali ovat katkaistu

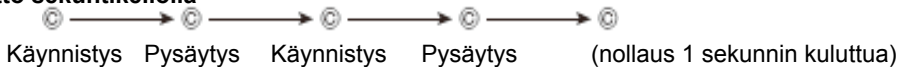
### SEKUNTIKELLO



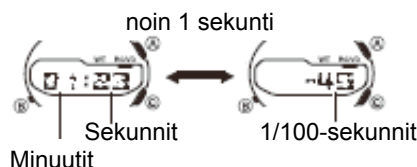
Sekuntikellolla voi mitata kokonaisaikoja.

- Sekuntikellon näyttöalue on 59 minuuttia ja 59.99 sekuntia.
- Sekuntikello jatkaa käyntiä, käynnistyen nolasta uudeelleen aina saavutettuaan mittausalueen rajan, kunnes se pysäytetään.
- Sekuntikello jatkaa mittaamista, vaikka ajanotto toiminto suljetaan.
- Kaikki tämän osan toimenpiteet suoritetaan sekuntikellotilassa joka valitaan **B**-painiketta painamalla.

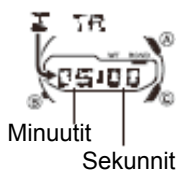
### Ajanotto sekuntikellolla



Kokonaisaikamittauksen ollessa pysäytettynä, näyttö vuorottelee kahden ruudun välillä, jotka ilmaisevat nykyisten minuuttien ja sekuntien sekä 1/100-sekuntien laskennan.



### LÄHTÖLASKENTA-AJASTIN



Ajastimen voi asettaa yhdestä minuutista 100 minuuttiin asti. Hälytys alkaa soimaan ajastimen nolautuessa.

- Kaikki tämän osan toimenpiteet suoritetaan ajastintilassa joka valitaan **C**-painiketta painamalla.

**Lähtölaskennan loppusummeri**

Lähtölaskennan loppumissummeri ilmoittaa ajastimen nollautumisesta. Piippaussummerin ääni katkeaa n. 10 sekunnin kuluttua tai painaessasi mitä tahansa painiketta.

**Lähtölaskenta-ajastimen määrittäminen**

1. Pidä **A**-painiketta painettuna ajastimen käynnistysajan näkyessä näytössä, kunnes ajastimen nykyinen lähtölaskenta-aika alkaa vilkkua, mikä ilmaisee asetusruutua.
  - Ellei ajastimen käynnistysaika ole näkyvässä, valitse se suorittamalla toimenpiteet osiosta "Lähtölaskenta-ajastimen käyttö".

2. Paina **C**-painiketta selataksesi minuuttien asetusarvoja.
  - Valitse asetukseksi **0:00** asettaaksesi lähtölaskennan käynnistysajaksi 100 minuuttia.
3. Sulje asetusruutu painamalla **A**-painiketta.

**Lähtölaskenta-ajastimen käyttäminen**

Nykyinen ajastimen aika

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

- Ajastin jatkaa käyntiä vaikka ajastintoiminto suljettaisiin.
  - Voit pysäyttää ajastimen hetkellisesti (taukotila) painamalla **C**-painiketta lähtölaskennan ollessa käynnissä. Paina **C**-painiketta uudelleen jatkaaksesi ajastimen käyttöä.
- Voit katkaista ajastimen toiminnan kokonaan painamalla **C**-painiketta n. sekunnin, kunnes lähtölaskenta-ajastin palautuu käynnistysaika-arvolle.

**VIRTALÄHDE**

Kello on varustettu aurinkokennolla ja ladattavalla akulla joka latautuu aurinkokennon tuottamalla sähkövirralla. Alla oleva piirros näyttää millä tavalla kello on sijoitettava latausta varten.

**Esimerkki:**

Suuntaa kello siten, että sen näyttö osoittaa kohti valolähdettä.

- Piirros näyttää kuinka muovirannekkeella varustettu kello sijoitetaan.
- Huomaa, että latauksen tehokkuus vähenee aurinkokennon ollessa osittain vaatteiden tms. peittämä.
- Pidä kello hihansun ulkopuolella mahdollisimman paljon. Lataus toimii heikosti, jos kellon näyttö on osittain peitetty.

Aurinkokenno

**Tärkeää!**

- Kellon säilyttäminen pitkiä aikoja alueella, jossa ei ole valoa tai sen pitäminen tavalla joka estää sitä altistumasta valolle voi saada virran loppumaan ladattavasta akusta. Muista altistaa kello valolle aina kun on mahdollista.
- Koska kello käyttää ladattavaa akkua aurinkokennon tuottaman sähkövarastoinnaksi, niin sitä ei tarvitse säännöllisesti vaihtaa. Pitkäaikaisen käytön myötä akun varausteho kuitenkin huononee, jolloin se ei enää saavuta täyttä latausastetta. Jos sinulla on ongelmia ladata akku täyteen, ota yhteys CASIO-kelloseppään uuden akun vaihtoa varten.
- Älä koskaan yritä vaihtaa kellon ladattavaa akkua itse. Väärän tyyppisen akun käyttö voi vahingoittaa kelloa.
- Kaikki muistiin taltioidut tiedot pyyhkiytyvät ja kellonaika sekä muut asetukset palautuvat tehtaan tekemille asetuksille aina, kun akun teho putoaa tasolle 5 tai vaihdatat kellon uuden akun.
- Aktivoi kellon virransästötoiminto ja pidä sitä normaalisti valaistulla alueella kun varastoit sen pitemmäksi ajaksi. Tämä auttaa estämään ladattavaa akkua tyhjenemästä kokonaan.

**Akkutehon ilmaisimien ja virran palautumisilmaisimien**

Paina B-painiketta kellonaikatilassa asettaaksesi kellon akku/vastaanottotilaan. Näytössä näkyvä akkutehon ilmaisin näyttää ladattavan akun nykyisen varaustilan.

Taso	Akkuvirran ilmaisimien	Toimintatila
1		Kaikki toiminnot ovat käytettävissä.
2		Kaikki toiminnot ovat käytettävissä.
3	 (Ladattava pian hälytys)	Kellonaika ilmestyy näyttöön (sek.osoitin liikkuu 2 sek. askelin. Autom/manuaalivastaanotto ei toimi, taustavalo ei pala ja summeri ei soi).
4		Kaikki osoittimet pysähtyvät klo 12-asentoon. Kaikki toiminnot ja näytön ilmaisimet ovat poissa käytöstä.
5		Kaikki toiminnot ovat poissa käytöstä.

(15)

- Viilkuva **LOW**-ilmaisain tasolla 3 kertoo, että akun varaus on hyvin matala. Altista kello kirkkaalle valolle latausta varten mahdollisimman pian.
- Kaikki toiminnot kytkettyvät pois käytöstä tasolla 5 ja asetukset palautuvat tehtaan asettamille perusarvoille.
- Kellon kotikaupunkikoodiksi vaihtuu **TYO** (Tokio) automaattisesti aina kun akun varaus on pudonnut tasolle 5. Tällä kotikaupunkikoodiasetuksella kello on konfiguroitu vastaanottamaan aikakalibrointisignaalin Japanista. Jos käytät kelloa Pohjois-Amerikassa, Euroopassa tai Kiinassa, sinun on vaihdettava kotikaupunkikoodiasetus vastaamaan nykyistä olinpaikkaasi aina, kun akun teho putoaa tasolle 5.
- Ilmaisimet syttyvät näyttöön uudelleen heti kun akku on latautunut tasolle 5 tasolta 2.
- Kellon jättäminen alttiiksi suoralle auringonvalolle tai muulle erittäin voimakkaalle valolähteelle voi hetkellisesti saada akkutehoilmaisimen näyttämään todellista tehoa suurempia arvoja. Akkutehoilmaisain palautuu kuitenkin oikealle tasolle muutamassa minuutissa.



Virran palautumisilmaisain

- Usein toistuva taustavalon tai piippaussummerin käyttö voi aiheuttaa ■ R ilmaisimen (palautuminen) syttymisen näyttöön. Kun akun virta on palautunut jonkin ajan kuluttua ■ R ilmaisain häviää merkiksi, että yllä mainitut toiminnot ovat jälleen käytössä.
- Jos ■ R ilmaisain syttyy toistuvasti, se tarkoittaa, että jäljellä oleva akun virtamäärä on matala. Aseta kello johonkin kirkkaasti valaistuun paikkaan latausta varten

### Lataamista koskevat varoimet

Tietyt latausolosuhteet voivat kuumentaa kelloa voimakkaasti. Vältä jättämästä kelloa alla kuvattuihin paikkoihin akun latausta varten. Huomaa myös, että kellon voimakas kuumentuminen voi muuttaa sen nestekidenäytön mustaksi. LCD-näyttö kuitenkin palautuu normaaliksi heti, kun kellon lämpötila laskee

### Varoitus!

**Kello jättäminen kirkkaaseen valoon akun latausta varten voi kuumentaa sitä voimakkaasti. Käsittele kelloa varovasti välttääksesi palovammat. Erityisesti seuraavat paikat aiheuttavat voimakasta kuumentamista.**

- Suoraan auringonvaloon pysäköidyn auton kojelauta.
- Liian lähellä hehkulamppua.
- Suora auringonvalo.

### Latausopas

Alla oleva taulukko näyttää ajan, jonka kello on altistettava valolle päivittäin kehittääkseen riittävästi virtaa normaaleja päivittäistoimintoja varten.

Valotustaso (kirkkaus)	Likimääräinen valotusaika
Ulkosalla auringonvalossa (50 000 luxia)	8 minuuttia
Auringonvalo ikkunan läpi (10 000 luxia)	30 minuuttia
Päivänvalo ikkunan läpi pilvipoutana (5000 luxia)	48 minuuttia
Sisätiloissa loistevalaistuksessa (500 luxia)	8 tuntia

- Akun toiminta-aikaa ja päivittäisiä käyttöolosuhteita koskevia lisätietoja löytyy teknisten tietojen kohdasta "Virtalähde".
- Edistät kellon vakaata toimintaa pitämällä sen mahdollisimman paljon altistettuna valolle.

### Palautumisajat

Alla oleva taulukko näyttää valomäärän, jonka akku tarvitsee latautuakseen yhdeltä tasolta seuraavalle.

Valotustaso (kirkkaus)	Likimääräinen valotusaika				
	Taso 5	Taso 4	Taso 3	Taso 2	Taso 1
Ulkosalla auringonvalossa (50 000 luxia)		2 tuntia		20 tuntia	6 tuntia
Auringonvalo ikkunan läpi (10 000 luxia)		4 tuntia		96 tuntia	27 tuntia
Päivänvalo ikkunan läpi pilvisenä päivänä		7 tuntia		199 tuntia	53 tuntia
Sisällä loistevalossa (500 luxia)		76 tuntia		-----	-----

- Yllä esitetyt valotusarvot ovat vain suuntaa antavia. Todelliset valotusajat riippuvat valaisuolosuhteista.

**KELLONAIKA****Lue tämä ennen kellonajan ja päiväyksen asettamista!**

Kelloon on estetty joukko kaupunkikoodeja, joista jokainen edustaa aikavyöhykettä, jossa kyseinen kaupunki sijaitsee. Asettaessasi aikaa on tärkeää, että ensin valitset oikean kaupunkikoodin kotikaupunkiasi (kaupunki, jossa normaalisti käytät kelloa) varten. Mikäli sijaintisi ei sisälly esiasetettuihin kaupunkikoodeihin, valitse jokin esiasetuskoodi joka on samassa aikavyöhykkeessä kuin sijaintipaikkasi.

- Huomioi, että kaikki maailmanajatoiminnon kaupunkikoodiajat ilmaistaan kellonaikatilassa määritettyjen aika- ja päiväysasetusten mukaisesti.
- Kello säätää analogien aika-asetuksen automaattisesti kotikaupunkisi digitaali-asetuksen mukaisesti. Jos analoginen aika-asetus on väärä, vaikka olet varmistanut, että kotikaupungin digitaali-asetus on oikein ja kello suorittaa signaalin vastaanoton oikealla tavalla. Tarkista osoittimien kotiasennot ja säädä tarvittaessa.

**Ajan ja päiväyksen asettaminen manuaalisesti**

1. Pidä **A**-painiketta painettuna n. kolme sekuntia kellonaikatilassa. Vapauta painike, kun näyttöön syttyy "**ADJ**".
    - Aikaformaatti "**12H**" (12 tunnin kellonaika) tai "**24H**" (24 tunnin kellonaika) vilkkuu myös näytössä.
    - Sekuntiosoitin siirtyy klo 12-asentoon ja pysähtyy.
  2. Paina **C**-painiketta valitaksesi "**12H**" (12 tunnin kellonaika) tai "**24H**" (24 tunnin kellonaika) aikaformaatin.
  3. Paina **B**-painiketta, jolloin nykyinen kotikaupunkikoodi alaa vilkkua näytössä.
4. Käytä **C**-painiketta haluamasi kaupunkikoodin valintaan.
    - Muista valita kaupunkikoodi ennen muiden asetusten muuttamista.
  5. Paina **B**-painiketta siirtääksesi vilkkuvaa kohdistinta alla esitetyssä järjestyksessä miden asetusten valintaa varten.



- Seuraavissa vaiheissa selitetään kuinka pelkästään kellonaika-asetukset määritetään.
6. Kun haluamasi kellonaika-asetus vilkkuu, käytä **C**-painiketta muuttaaksesi alla esitetyllä tavalla.

Ruutu	Toiminto	Toimenpide
12 H	12 tunnin (12H) ja 24 tunnin (24H) kellonaikaformaatin vaihtaminen.	Paina <b>C</b> -painiketta.
T YO	Kaupunkikoodin vaihtaminen.	

Ruutu	Toiminto	Toimenpide
DST AT	Automaattinen DST, kesäajan (ON) ja talviajan (OFF) vaihtaminen.	Paina <b>C</b> -painiketta.
50	Sekuntien nollaaminen 00.	
P 10:00	Tuntien ja minuuttien muuttaminen.	
20 +1 5-20	Vuosiluvun, kuukauden tai päivän muuttaminen.	
ME TA/MI TE	Painikk. toimintaaani päällä (KEY#) tai pois (OFF)	
EN	Viikonpäiväkielen vaihtaminen: EN: Englanti, DE: Saksa, ES: Espanja, CH: Kiina, JT: Japani	

7. Sulje asetusruutu painamalla **A**-painiketta.
  - Auto DST (AT) asetus voidaan valita ainoastaan, kun kotikaupunkikoodin asetus on **LON, PAR, ATH, TYO, HNL, ANC, LAX, DEN, CHI** tai **NYC**.
  - Kello ilmaisee viikonpäivän automaattisesti päiväysasetuksen (vuosi, kuukausi ja päivä) mukaisesti.

**12-tuntinen ja 24-tuntinen kellonaika**

- 12-tuntista formaattia käytettäessä tunti- ja minuuttien vasemmalle puolelle syttyy **P**-kirjain puolen päivän - 11:59 välisiä iltpäiväaikoja varten. Tuntinumeroiden vasemmalle puolelle ei ilmesty ilmaisinta keskiyön - 11:59 välisiä aikoja varten.
- 24-tuntista formaattia käytettäessä kello näyttää 0:00 - 23:59 väliset ajat ilman erillistä ilmaisinta.
- Kellonaikatilassa valitsemasi 12/24-tuntinen aikaformaatti on käytössä myös kaikissa muissa toimintatiloissa.

### Kesäaika (DST)

DST-asetus (kesäaika) siirtää aika-asetusta tunnilla eteenpäin talviajasta. Muista kuitenkin, että kaikki maat tai paikalliset alueet eivät siirrä kellojaan kesäaikaan.

Mainflingen (Saksa), Anthorn (Englanti) tai Fort Collins (Yhdysvallat), lähetettävä aikakalibrointisignaali sisältää sekä talvi- että kesäaikatiedot. Auto DST-asetusta käytettäessä kello vaihtaa talvi- tai kesäaikaan automaattisesti vastaanotetun signaalin mukaisesti.

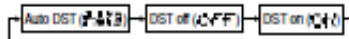
- Vaikka Fukushiman ja Fukuoka/Sagan (Japani) lähetettävä aikakalibrointisignaali sisältää sekä talvi- että kesäaikatiedot, Japani ei käytä kesäaikaa (vuodesta 2010 lähtien).
- Kellon perusasetus on Auto DST (**AUTO**) aina kun valitut kotikaupunkikoodiksi **LON, PAR, ATH, TYO, HNL, ANC, LAX, DEN, CHI** tai **NYC**.
- Jos aikakalibrointisignaalin vastaanotossa ilmenee ongelmia alueellasi, saattaa olla parasta vaihtaa talvi- ja kesäaika manuaalisesti.

### Kesäaika-asetuksen vaihtaminen manuaalisesti



DST-ilmaisin

1. Pidä **A**-painiketta painettuna kellonaikatilassa n. kolme sekuntia. Vapauta painike, kun näyttöön ilmestyy "**ADJ**".
  - Näytössä vilkkuu tällöin myös "**12H\***" (12 tunnin aika) tai "**\*\*24H**" (24 tunnin aika)
2. Valitse DST-asetusruutu painamalla **B**-painiketta kaksi kertaa.
3. Paina **C**-painiketta selataksesi DST-asetuksia alla esitettyssä järjestyksessä.



### AT (AUTO)

AT-asetus vaihtaa kellon talvi- ja kesäaikaan automaattisesti kalibrointisignaalin tietojen mukaisesti.

Asetus on käytettävissä ainoastaan, kun kotikaupungiksi on valittu signaalivastaanottoa tukeva kaupunkikoodi.

### OFF

Tämä asetus peruuttaa kesäajan automaattisesti ja kello näyttää nykyisen normaaliajan.

### ON

Tämä asetus vaihtaa kellon kesäaikaan. Kesäaika siirtää aikaa tunnilla eteenpäin normaliajasta.

- Nykyinen DST-asetus säilyy, jos valitset kotikaupungiksesi kaupungin, joka sijaisee samalla lähetalueella. DST-katkeaa automaattisesti, jos vaihdat kaupunkiin, joka sijaitsee nykyisen lähetalueen ulkopuolella.

Lähetin	Kaupunkikoodien piirissä
Japan	TYO
China	HKG
U.S.	HNL, ANC, LAX, DEN, CHI, NYC
Europe (U.K., Germany)	LON, PAR, ATH,
Ei mikään	Kaikki muut kaupunkikoodit

4. Valittuasi haluamasi asetus, sulje asetusruutu painamalla **A**-painiketta.
  - DST-ilmaisin syttyy näyttöön merkiksi, että kello on siirretty kesäaikaan.

### Analoginen kellonaika

Kellon analoginen aika on tahdistettu digitaaliseen aikaan. Analoginen aika-asetus säätyy automaattisesti aina, kun digitaaliaikaa säädetään.

### Huom!

- Analogista aikaa näyttävät osoittimet siirtyvät uudelle asetukselle joka kerta, kun jokin alla luetelluista tilanteista syntyy.
  - Kun vaihdat digitaalista aika-asetusta manuaalisesti.*
  - Kun digitaalinen aika-astus muuttuu kalibrointisignaalia vastaanottaessa.*
  - Vaihtaessasi kotikaupunkikoodin ja/tai DST-asetuksen.*
- Jos analoginen aika ei vastaa digitaaliaikaa jostain syystä, suorita toimenpiteet osiosta "Kotiasentojen säätäminen" siirtääksesi analogisen aika-asetuksen digitaaliasetusta vastaavaksi.
- Joka kerta, kun joudut säätämään sekä digitaalista että analogista aika-asetusta manuaalisesti, säädä digitaaliaika ensin.
- Riippuen siitä, kuinka paljon osoittimien täytyy liikkua digitaalisen ajan säätämiseksi, voi kestää jonkin aikaa, ennen kuin ne lakkaavat liikkumasta.

## **OSOITTIMIEN KOTIASENTOJEN SÄÄTÄMINEN**

Voimakas magnetismi tai isku voi saada analogiset osoittimet siirtymään pois kohdistuksesta, vaikka kello pystyy suorittamaan signaalivastaanoton. Säädä tällaisessa tapauksessa osoittimien kotipaikan säätö seuraavassa osiossa annettujen ohjeiden mukaan.

- Osoittimien kotipaikan säätö ei ole tarpeen, jos analoginen ja digitaalinen aika ovat samat kellonaikatilassa.
- Voit käynnistää osoittimien nopeutetun siirtymisen pitämällä **C**-painiketta painettuna säätötoimenpiteen aikana. Pikasiirron käynnistyttyä osoittimet jatkavat nopeaa siirtymistä, vaikka vapautat **C**-painikkeen. Voit pysäyttää pikasiirron painamalla mitä tahansa painiketta.

### **Kotiasentojen säätötoimenpiteet**



Oikea sekuntiosoitimen asento



Oikea tunti- ja minuutti-osoittimen asento

1. Pidä **A**-painiketta alaspainettuna vähintään kuusi sekuntia. Vapauta painike, kun näyttöön syttyy "**H-SET**".
  - Vaikka näyttöön ilmestyy "**ADJ**" noin kolmen sekunnin kuluttua, älä vapauta painiketta vielä. Pidä sitä painettuna, kunnes "**H-SET**" ilmaisin syttyy.
  - Sekuntiosoitimen tulee siirtyä klo 12-asentoon (osoittimen kotiasento) ja "**SEC 00**" alkaa vilkkua näytössä.
  - Jos sekuntiosoitin ei osoita klo 12-asentoa, säädä sen asento käyttämällä **C**-painiketta, Jokainen **C**-painikkeen painallus siirtää osoitinta yhden sekunnin.
2. Paina **B**-painiketta, kun sekuntiosoitin on oikeassa kotiasennossa.
  - Tunti- ja minuuttiosoitimien tulee siirtyä klo 12-asentoon (osoittimien kotiasento) ja "**+0:00**" alkaa vilkkua näytössä.
3. Seuraava toimenpide riippuu siitä, ovatko tunti- ja minuuttiosoitimet klo 12 vasemmalla tai oikealla puolella.
  - Jokainen **C**-painikkeen painallus siirtää osoittimia 10 sekuntia.

### **Jos osoittimet ovat klo 12 oikealla puolella**

Paina **B**-painiketta, jolloin vilkkuva kohdistin siirtyy osoittamaan "**-0:00**". Käytä sitten **C**-painiketta siirtämään osoittimia vastapäivään, kunnes ne osoittavat klo 12-asentoa.

- Jokainen **C**-painikkeen painallus siirtää osoittimia 10 sekuntia.
4. Kun kaikki asetukset ovat mieleisesi, palaa kellonaikatilaan painamalla **A**-painiketta.
    - Suoritettuasi osoittimien kotipaikkasäädön, valitse kellonaikatala ja tarkista, että analogiset osoittimet ja digitaalinen näyttö ilmaisevat samaa aikaa. Muussa tapauksessa kotiasentojen säätö on tehtävä uudelleen.

## **TÄRKEÄÄ**

Tämä osio sisältää yksityiskohtaisempia ja teknisiä tietoja kellon toiminnasta. Se sisältää myös tärkeitä varotoimia ja huomautuksia kellon toiminnosta.

### **Painikkeiden toimintääni**

Painikkeiden toimintääni soi aina, kun painat jotakin kellon painikkeista. Painikkeiden toimintääni voidaan kytkeä myös pois päältä.

- Hälytykset, tasatuntisignaali ja muut piippaussummerit toimivat normaalisti, vaikka painikkeiden toimintääni katkaistaisiin.

### **Painikkeiden toimintäänen päällekytkentä ja katkaisu**



1. Pidä **A**-painiketta painettuna noin kolme sekuntia kellonaikatilassa. Vapauta painike, kun näyttöön syttyy "**ADJ**".
  - Tällöin näytössä vilkkuu myös "**12H**" (12 tunnin aika) tai "**24H**" (24 tunnin aika).
2. Paina **B**-painiketta yhdeksän kertaa, kunnes nykyinen painikkeiden toimintääni-asetus (**KEY** 🗨️ tai **MU TE**) ilmestyy näkyviin.
3. Paina **C**-painiketta ja valitse asetukseksi **KEY** 🗨️ (toimintääni päällä) tai **MU TE** (toimintääni katkaistu).
4. Sulje asetusruutu painamalla **A**-painiketta.

**Virransäästötoiminto**

Virransäästötoiminto asettaa kellon automaattisesti unitilaan aina, kun kello jätetään johonkin huonostim valaistuun paikkaan hieman pidemmäksi ajaksi. Alla oleva taulukko näyttää millä tavalla virransästö vaikuttaa kellon toimintoihin.

Hämärässä kulunut aika	Näyttö	Toiminta
60-70 minuuttia	Tyhjä	Sekuntiosoitin siirtyy klo 12-asentoon ja pysähtyy. Kaikki toiminnot ovat käytävissä, Näyttö on tyhjä.
6 tai 7 päivää	Tyhjä	Kaikki osoittimet pysähtyvät klo 12-asentoon. Automaattivastaanotto, summeri, taustavalo ja näyttö eivät toimi.

- Kellon pitäminen vaatetuksen hihansuun peitossa voi aiheuttaa kellon asettumisen unitilaan.
- Kello ei asetu unitilaan 6:00 AM ja 9:59 PM välisenä aikana. Jos kello asettuu unitilaan 6:00 AM ajan koittaessa, se kuitenkin pysyy unitilassa.

**Kellon palauttaminen unitilasta**

Suorita jokin seuraavista toimenpiteistä.

- Siirä kello johonkin hyvin valaistuun paikkaan.
- Paina mitä tahansa painiketta.

**Radio-ohjattua atomiaikaa koskevat varoimet**

- Voimakas sähköstaattinen lataus voi siirtää kellon väärään aikaan.
- Aikakalibrintisignaali ponnahtaa takaisin ionosfääristä. Tästä syystä erilaiset tekijät, kuten ionosfäärin heijastuvuus sekä sen siirtyminen korkeammille korkeuksille, johtuen vuodenaikojen aiheuttamista muutoksista ilmakehässä, muuttavat signaalin vastaanottoaluetta, tehden vastaanoton hetkellisesti mahdottomaksi.
- Vaikka aikakalibrintisignaali vastaanotetaan oikein, voivat tietyt olosuhteet siirtää kellon aika-asetusta jopa yhden sekunnin.
- Aikakalibrintisignaali vastaanotettu nykyinen aika-asetus on prioriteettiasemassa kaikkien manuaalisti tehtyjen asetusten suhteen.
- Kello on suunniteltu päivittämään päiväys- ja viikonpäiväasetukset automaattisesti tammikuun 1 päivän 2000 - joulukuun 31 päivän 2099 välisenä aikana. Päiväyksen asettaminen kalibrintisignaalin vastaanotolla ei ole mahdollista tammikuun 1 päivästä 2100 alkaen.
- Vaikka kello on suunniteltu vastaanottamaan sekä aika (tunnit, minuutit, sekunnit) että päiväystiedot (vuosi, kuukausi, päivämäärä), tietyt signaaliolosuhteet voivat rajoittaa vastaanoton pelkkiin aikatietoihin.
- Jos olet alueella, jossa oikea aikakalibrintisignaalin vastaanotto on mahdotonta, kello säilyttää kuitenkin "Tekniset tiedot" osiossa mainitun käyntitarkkuuden.
- Jos sinulla on ongelmia oikean kalibrintisignaalin vastaanotossa, tai jos asetus on väärä signaalivastaanoton jälkeen, tarkista nykyinen kaupunkikoodisi ja DST (kesäaika) -asetukset ja automaattiset vastaanottoasetukset.
- Kotikaupunkiasetus palautuu perusarvoille **TYO** (Tokio) aina, kun akun varaus putoaa tasolle 5, tai vaihtaessasi kelloon uuden akun. Säädä tällaisessa tapauksessa kotikaupunkiasetus mieleiseksesi.

**Lähettimet**

Kellon vastaanottama aikakalibrintisignaali riippuu nykyisestä valitusta kotikaupunkikoodista.

- Kun aikavyöhykkeeksi valitaan US, kello vastaanottaa Yhdysvalloista (Fort Collins) lähetetyn aikakalibrintisignaalin.
- Kun aikavyöhykkeeksi valitaan Japani, kello vastaanottaa Japanista (Fukushima ja Fukuoka/Saga) lähetetyn aikakalibrintisignaalin.
- Valitsemalla aikavyöhykkeeksi Euroopan, kello vastaanottaa Saksasta (Mainflingen) ja Englannista (Anthorn) lähetetyn aikakalibrintisignaalin.
- Kun aikavyöhykkeeksi valitaan Kiina, kello vastaanottaa Kiinasta (Shangqiu City) lähetetyn aikakalibrintisignaalin.
- Kun kotikaupunkisi on **LON, PAR, ATH** (jossa voidaan vastaanottaa sekä Anthornin että Mainflingenin lähettämät aikakalibrintisignaalit, kello yrittää ensisijaisesti noukkia viimeiseksi onnistuneen signaalin. (Anthorn = **LON** tai Mainflingen = **PAR** ja **ATH**).
- Kun kotikaupunkisi on **TYO** (joka voi vastaanottaa sekä 40 kHz että 60 kHz signaaleja) kello yrittää ensin nokkia viimeiseksi onnistuneen vastaanoton signaalin. Jos se epäonnistuu, sitten kello kokeilee toista.

**Automaattinen palautuminen**

Kello sulkee asetusruudun automaattisesti, jos et suorita mitään toimenpidettä kolmeen minuuttiin asetusruudun ollessa näytössä (asetus vilkkuu).

(15)

### Tietojen vierittäminen

Voit käyttää **C**-painiketta eri toimintatiloissa ja asetusruuduissa tietojen vierittämiseksi näytössä. Useimmissa tapauksissa painikkeen painettuna pitäminen nopeuttaa tietojen vierittämistä.

### Perusruudut

Valitsessasi maailmanaika- tai hälytystilan, näyttöön ilmestyy ensimmäiseksi tiedot, jotka olivat katseltavana, kun kyseinen toiminto viimeksi suljettiin.

### Kellonaika

- Sekuntien nollaaminen 00, kun laskenta on 30-59 sekunnin välillä, lisää minuuttilukua yhdellä. Laskennan ollessa 00-29 sekunnin välillä, sekunnit nollautuvat minuuttilukua muuttamatta.
- Vuosiluku voidaan asettaa 2000-2099 välille.
- Kellon sisäänrakennettu täysautomaattinen kalenteri huomioi eri pituiset kuukaudet ja karkausvuodet. Asetettuasi päiväyksen, sitä ei tarvitse muuttaa, paitsi pariston vaihdon jälkeen.
- Kaikkien kaupunkikoodien aika kellonaika- ja maailmanaikatilassa on laskettu Coordinated Universal Time (UTC) mukaisesti jokaista kaupunkia varten, kotikaupunkisi aika-asetukseen perustuen.

### Maailmanaika

- Sekuntien laskenta maailmanaikatilassa on tahdistettu sekun tien laskentaan kellonaikatilassa.

### Taustavaloa koskevat varotoimet

LED-valodiodeja ja valonohjauspaneeli valaisevat kellon näyttötaulun helpottaen tietojen lukemista hämärässä. Näytön taustavalon voi sytyttää noin sekunniksi painamalla **A**-painiketta.

- Taustavaloa on vaikea nähdä suorassa auringonpaisteessa.
- Taustavalo sammuu automaattisesti aina, kun jokin hälytys alkaa soimaan.
- Taustavalon usein toistuva käyttö lyhentää akun latauksen kestoaikaa.

### TEKNISET TIEDOT

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

**Digitaalinaika:** Tunnit, minuutit, sekunnit, am./pm. (**P**), viikonpäivä

Aikaformaatti: 12 tuntinen ja 24 tuntinen

Kalenterijärjestelmä: Täysautomaattinen kalenteri esiohjelmoitu 2000 - 2099 välille

Muuta: Kotikaupunkikoodi (voidaan liittää yhdelle 29 kaupunkikoodeista), kesäaika/talviaika

**Analoginen aika:** Tunnit, minuutit (osoitin siirtyy 10 sekunnin askelin), sekunnit

**Aikakalibrintisignaalin vastaanotto:** Automaattinen vastaanotto 6 kertaa/päivä (5 kertaa, jos kyseessä on Kiinan kalibrintisignaali) (jäljellä olevat vastaanotot peruuntuvat automaattisesti heti, kun yksi onnistuu), manuaalinen vastaanotto

Vastaanotettavat aikakalibrintisignaali: Mainflingen, Saksa (kutsumerkki DCF77, taajuus 77,5 kHz), Anthorn, Englanti (kutsumerkki: MSF, taajuus 60.0 kHz), Fort Collins, Colorado, Yhdysvallat (kutsumerkki WWVB, taajuus 60.0 kHz), Fukushima, Japani (kutsumerkki JJY, taajuus 40.0 kHz), Fukuoka/Saga, Japani (kutsumerkki JJY, taajuus 60.0 kHz), Shangqiu City, Henan Province, China (kutsumerkki BPC, taajuus 68.5 kHz)

**Maailmanaika:** 29 kaupunkia (29 aikavyöhykettä)

Muuta: Kesäaika/talviaika

**Hälytykset:** 5 päivittäishälytystä, tasatuntisignaali

**Sekuntikello:**

Mittausyksikkö: 1/100-sekunnit

Mittauskapasiteetti: 59'59.59"

Mittaustoiminto: Kokonaisaika

**Lähtölaskenta-ajastin:**

Mittausyksikkö: 1 sekunti

Syöttöalue: 1 minuutista 100 minuuttiin (1 minuutin askelluksella)

**Taustavalo:** LED-valodiodeja

**Muuta:** Virransäästö, akkutehon ilmaisimien, painikkeiden toimintaäänien päällekytkentä/katkaisu, viikonpäiväkielen valinta

**Virransyöttö:** Aurinkokenno ja yksi ladattava akku

Keskimääräinen toiminta-aika: 4 kuukautta (täydestä latauksesta tasolle 4) alla luetelluissa olosuhteissa

- Kello ei ole alttiina valolle
- Sisäinen kellonaika
- Näyttö päällä 18 tuntia/päivä, unitilassa 6 tuntia/päivä
- 1 taustavalon käyttö (1.5 sekuntia)/päivä
- 10 sekuntia hälytystä/päivä
- Keskimäärin 4 minuuttia signaalin vastaanottoa/päivä