

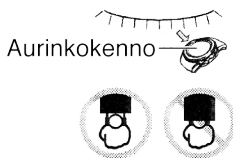
## KÄYTTÖOHJE

## TUTUSTUMINEN KELLOON

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

## Pidä kello altistettuna kirkkaalle valolle

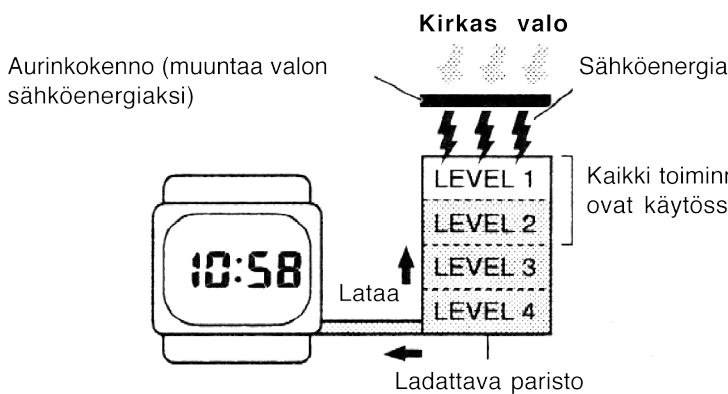
## Kirkas valo



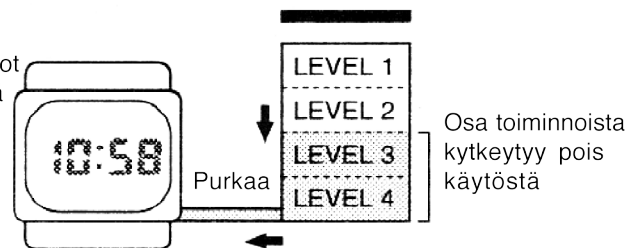
Kellon aurinkokennon tuottama sähköenergia varastoituu sisäänrakennettuun paristoon. Kellon jättäminen tai käyttäminen paikassa, jossa se ei ole alttiina kirkkaalle valolle kuluttaa pariston nopeasti loppuun. Varmista, että kello on mahdollisimman paljon alttiina valolle.

- Aseta kello siten, että sen näyttö on suunnattu kohti kirkasta valolähdettä ellet pidä sitä ranteessasi,
  - Pidä kello mahdollisimman paljon hihansuun ulkopuolella. Lataaminen heikenee merkittävästi, jos kellon näyttö on osittain hihansuun peitossa.
- Kello jatkaa käyntiä vaikka se ei ole alttiina valolle. Kellon jättäminen hämärään paikkaan vähentää kuitenkin pariston jännitettä nopeasti, jolloin jotkut kellon toiminnoista kytkeytyvät pois käytöstä. Jos paristo tyhjenee kokonaan, sinun on konfiguroitava kellon asetukset uudelleen latauksen jälkeen. Pidä kello kirkkaassa valossa mahdollisimman paljon sen normaalin toiminnan varmistamiseksi.

## Paristo latautuu kirkkaassa valossa



## Paristo purkautuu hämärässä



- Todellinen taso, jolla jotkut kellon toiminnoista kytkeytyy pois käytöstä riippuu kellon mallista.
- Taustavalon usein kertautuvat käyttö kuluttaa pariston nopeasti loppuun ja vaatii latausta. Seuraavassa muutama esimerkki kellon tarvitsemasta latausajasta palautuakseen yhdestä taustavalon käytöstä.  
5 minuutin altistuminen ikkunan läpi paistavalle kirkkaalle auringonvalolle.  
8 tunnin altistuminen loistevalolle sisätiloissa
- **Muista lukea kohta "Virransyöttö" kellon altistamista kirkkaalle valolle koskevia lisätietoja varten.**

## Jos kellon näyttö on tyhjä...

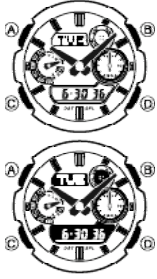
Tyhjä näyttö tarkoittaa, että kellon virransäästötoiminto on katkaissut näytön paristovirran säästämiseksi.

- **Tutustu kohtaan "Virransäästö" lisätietoja varten.**

CASIO COMPUTER CO., LTD. ei vastaa sinun tai kolmannen osapuolen ongelmista, jotka ovat syntyneet kellon käytöstä tai sen toimintaviasta.

(19)

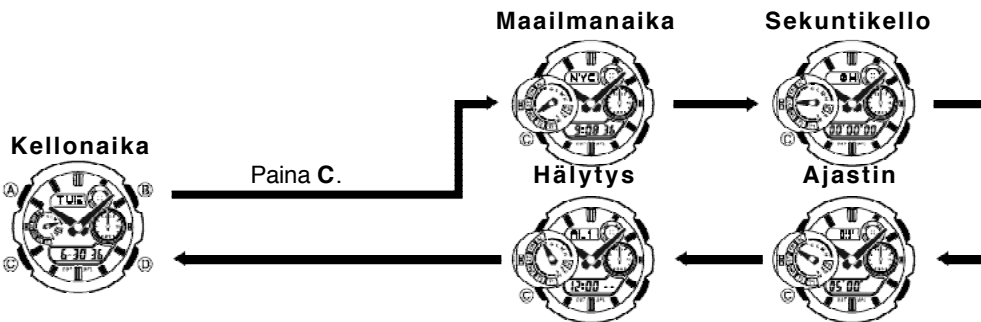
## Käyttöohjetta koskeva huomautus



- Kellon mallista riippuen näyttö ilmaisee tekstin joko mustilla kirjaimilla valkoista taustaa vasten tai valkoisilla kirjaimilla mustaa taustaa vasten.
- 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.
- Paina **B**-painiketta millä toiminnolla tahansa (paitsi, kun jokin asetusruutu on näytössä) syyttääksesi näytön taustavalon n. sekunniksi.



## RADIO-OHJATTU KELLONAIKA

Kello vastaanottaa aikakalibrointisignaalin ja päivittää aika-asetuksen tämän mukaisesti.

- Kello on suunniteltu vastaanottamaan Saksasta (Mainflingen), Englannista (Anthorn), Yhdysvalloista (Fort Collins) ja Japanista (Fukushima, Fukuoka/Saga) lähettävän aikakalibrointisignaalin.
- Tutustu kohtaan ”Vianetsintä signaalivastaanotolla”, jos aikakalibrointisignaalin vastaanotossa ilmenee ongelmia.

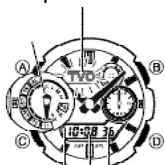
## Kellonaika-asetus

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 aikasignaaliähtimien kantoalueen ulkopuolella. Tutustu kohtaan ”Ajan ja päiväyksen asettaminen manuaalisesti” aikatietojen manuaalista asettamista koskevia lisätietoja varten.
- Voit vastaanottaa Yhdysvalloista lähetetyn aikakalibrointisignaalin oleskellessasi Pohjois-Amerikassa. ”Pohjois-Amerikka (North America) tarkoittaa aluetta, johon kuuluu Kanada, Yhdysvaltain mantere ja Meksiko.
- Kiina lopetti kesäaika-asetuksen (DST) käytön tammikuussa 2008. Jos Kiina ottaa jälleen käyttöön kellon siirtämisen kesäaikaan, jotkut kellon toiminnoista ei toimi oikealla tavalla.

## Kotikaupungin määrittäminen

Kaupunkikoodi



Iltapäivän merkki | Sekunnit  
Tunnit: minuutit

1. Pidä **A**-painiketta alaspainettuna kellonaikatoiminnolla n. viisi sekuntia, kunnes näytön vasemmalla puolella oleva osoitin osoittaa **T 1**-kohtaan ja kaupunkikoodi vilkkuu näytön yläosassa. Tämä on asetusruutu.
2. Paina **D**-painiketta (itä) tai **B**-painiketta (länsi) valitaksesi kaupunkikoodin, jonka haluat asettaa kotikaupungiksesi.  
**LIS, LON** : Berliini, Tukholma  
**MAD, PAR, ROM, BER, STO** : Madrid, Pariisi, Rooma, Berliini, Tukholma  
**ATH** : Ateena  
**MOW** : Moskova  
**HKG, BJS** : Hong Kong, Beijing, Taipei

(19)

<b>SEL, TYO</b>	:	Soul, Tokio
<b>HNL</b>	:	Honolulu
<b>ANC</b>	:	Anchorage
<b>YVR, LAX</b>	:	Vancouver, Los Angeles
<b>YEA, DEN</b>	:	Edmonton, Denver
<b>MEX, CHI</b>	:	Meksiko City, Chicago
<b>MIA, YTO, NYC</b>	:	Miami, Toronto, New York
<b>YHZ</b>	:	Halifax
<b>YYT</b>	:	St.Johns

2. Sulje asetusruutu painamalla **A**-painiketta kaksi kertaa.

- Kello näyttää normaalisti oikean ajan heti, kun valitset kotikaupunkikoodisi. Muussa tapauksessa kello säätyy oikeaan aikaan seuraavan automaattivastaanoton jälkeen (keskiyöllä). Voit myös käynnistää vastaanoton tai säätää ajan manuaalisesti.
- Kello vastaanottaa aikakalibrointisignaalin automaattisesti sopivalta lähettimeltä (keskiyöllä) ja päivittää aika-asetukset vastaanotetun signaalin mukaisesti. Tutustu lisätietoja varten kohtiin "Aikakalibrointisignaalin vastaanotto" ja "Lähettimet".
- Tutustu karttaan kohdassa "Likimääräiset vastaanottoalueet" saadaksesi kellon vastaanottoalueita koskevia lisätietoja.

### **Aikakalibrointisignaalin vastaanotto**

Aikakalibrointisignaali voidaan vastaanottaa kahdella eri tavalla - automaattisesti ja manuaalisesti.

#### **• Automaattivastaanotto**

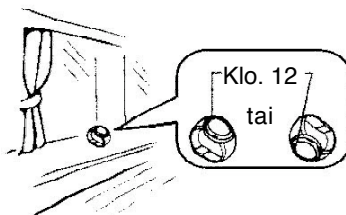
Automaattivastaanotolla kello vastaanottaa kalibrointisignaalin automaattisesti yhteensä kuusi kertaa päivässä. Heti, kun jokin automaattivastaanotoista onnistuu, jäljellä olevat automaattivastaanotot peruuntuvat. Tutustu lisätietoja varten kohtaan "Automaattivastaanottoa koskeva huomautus".

#### **• Manuaalivastaanotto**

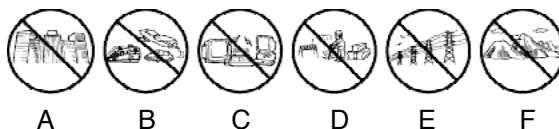
Manuaalivastaanotto mahdollistaa aikakalibrointisignaalin vastaanoton käynnistämisen yhdellä painikkeen painamisella. Tutustu lisätietoja varten kohtaan "Manuaalivastaanoton käynnistäminen".

### **Tärkeää!**

- Valmistautuessasi aikasignaalin vastaanottoa varten, sijoita kello alla olevan piirroksen esittämällä tavalla 12:00 puoli käännettynä ikkunaa kohti. Tämä kello on suunniteltu vastaanottamaan kalibrointisignaalin yöllä. Aseta kello tästä syystä lähelle ikkunaa alla olevan piirroksen osoittamalla tavalla poistaessasi sen ranteestasi yön ajaksi. Varmista, että läheisyydessä ei ole mitään metalliesineitä.



- Varmista, että kello on käännetty oikeaan suuntaan.
- 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 sähköhäiriöitä aiheuttavaa lähdeä

E: Lähellä voimalinjoja

F: Vuoristossa tai suurten vuorten takana.

(19)

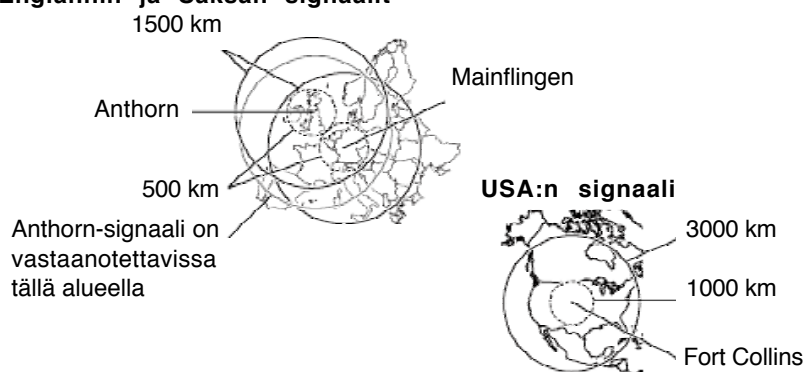
- Signaalivastaanotto toimii normaalisti paremmin yöllä kuin päivällä.
- Kalibrointisignaalin vastaanotto vie aikaa normaalisti kahdesta seitsemään minuuttiin, mutta joissakin tapauksissa se saattaa kestää jopa 14 minuuttia. Älä koske painikkeisiin tai siirrä kelloa signaalivastaanoton aikana.
- Aikakalibrointisignaali, jonka kello yrittää vastaanottaa riippuu kellon kotikaupunkikoodiasetuksesta. Katso alla.

Kotikaupunkikoodi	Lähetin	Taajuus
LON, PAR, BER, ATH, LIS, MAD, ROM, STO, MOW*	Anthorn (England)	60.0 kHz
	Mainflingen (Germany)	77.5 kHz
HKG, BJS	Shangqiu City (China)	68.5 kHz
TPE, TYO, SEL	Fukushima (Japan)	40.0 kHz
	Fukuoka/Saga (Japan)	60.0 kHz
HNL*, ANC*, LAX, DEN, CHI, NYC, YVR, YEA, MEX, MIA, YTO, YHZ, YYT	Fort Collins, Colorado (the United States)	60.0 kHz

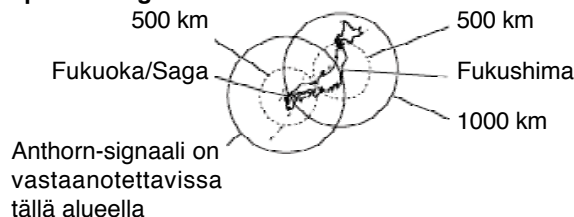
\* HNL, ANC ja MOW-kaupunkikoodien kattamat alueet sijaitsevat kaukana aikakalibrointisignaalin lähettimistä, joten tietyt olosuhteet aiheuttavat ongelmia vastaanotossa.

### Likimääräiset vastaanottoalueet

#### Englannin ja Saksan signaalit

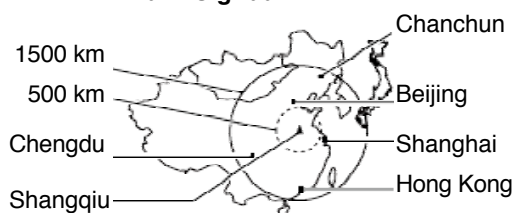


#### Japanin signaalit



Signaalit voidaan vastaanottaa myös Taivanssa hyvissä vastaanotto-olosuhteissa.

#### Kiinan signaali



- Signaalivastaanotto ei ole mahdollista tiettyinä vuodenaikoina tai tiettyyn aikaan päivästä. Radiotaajuushäiriöt voivat myös aiheuttaa ongelmia signaalivastaanotossa. Katso alla.  
Mainflingen (Saksa) tai Anthorn (Englanti) -lähettimet: 500 km  
Fort Collins (Yhdysvallat) -lähetin: 1000 km  
Fukushima tai Fukuoka/Saga (Japani) -lähettimet: 500 km
- Signaalivastaanotto saattaa osoittautua mahdottomaksi, jos kellon ja signaalilähteen välillä on suuria vuoria tai muita geologisia muodostelmia, vaikka kello on lähettimen kantoalueen sisällä.
- Sääolosuhteet ja vuodenajan vaihtelut vaikuttavat myös signaalivastaanottoon.

(19)

### Automaattivastaanottoa koskeva huomautus

Kun automaattivastaanotto aktivoidaan, kello vastaanottaa kalibroitissignaalin automaattisesti yhteensä kuusi kertaa päivässä (Kiinan signaali viisi kertaa). Heti, kun jokin automaattivastaanottoista onnistuu, jäljellä olevat automaattivastaanotot peruuntuvat. Vastaanottoaikataulu (kalibroitijat) riippuu valitsemastasi kotiaikavyöhykkeestä ja siitä käyttäkö kotiaikavyöhykkeesi talvi- tai kesäaikaa.

Kotikaupunki		Automaattivastaanoton käynnistysajat					
		1	2	3	4	5	6
LON LIS	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 BER MAD ROM STO	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*
MOW	Standard Time	4:00 am	5:00 am	Midnight*	1:00 am*	2:00 am*	3:00 am*
	Daylight Saving Time	5:00 am	Midnight*	1:00 am*	2:00 am*	3:00 am*	4:00 am*
HKG BJS	Standard Time	1:00 am	2:00 am	3:00 am	4:00 am	5:00 am	
TYO TPE SEL	Standard Time	Midnight	1:00 am	2:00 am	3:00 am	4:00 am	5:00 am
HNL ANC LAX DEN CHI NYC YVR YEA MEX MIA YTO YHZ YYT	Standard Time and Daylight Saving Time	Midnight	1:00 am	2:00 am	3:00 am	4:00 am	5:00 am

Taulukkotekstien selitykset:

\* Seuraava päivä

Standard Time = talviaika

Daylight Saving Time = kesäaika

am = aamupäivä

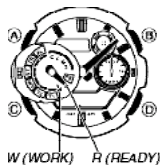
Midnight = keskiyö

### Huom!

- Automaattivastaanotto toimii ainoastaan, kun kello on kellonaika- tai maailmanajatilassa. Automaattivastaanotto ei käynnisty, jos automaattivastaanoton aika koittaa konfiguroidessasi asetuksia.
- Kalibroitissignaalin automaattivastaanotto on suunniteltu tapahtumaan aikaisin aamulla nukkuessasi (edellyttäen, että kellonaika on oikein asetettu). Poista kello ranteestasi illalla mennessäsi nukkumaan ja asti se paikkaan, jossa se pysyy vastaanottamaan signaalin helposti.
- Kello vastaanottaa kalibroitissignaalin kahdesta neljääntoista minuuttiin päivittäin aina, kun kello saavuttaa yhden kalibroitijajoista. Vältä suorittamasta mitään painiketoimintoa 14 minuuttia ennen tai jälkeen kalibroitijan. Tämä saattaa häiritä oikeaa kalibroitintia.
- Muista, että kalibroitissignaalin vastaanotto riippuu kellonaikatoiminnon ajasta. Vastaanotto käynnistyy aina, kun jokin kalibroitijajoista ilmestyy näyttöön riippumatta siitä, onko ilmaistu aika oikea tai ei.

### Manuaalivastaanoton käynnistäminen

#### Vastaanotto on käynnissä



1. Aseta kello vakaalle alustalle siten, että sen 12-puoli osoittaa kohti ikkunaa.
2. Pidä **A**-painiketta alaspainettuna kellonaikatilassa n. kaksi sekuntia, kunnes kello piippaa.
3. Digitaalinäyttö tyhjenee ja vasemmanpuoleinen osoitin siirtyy kohtaan **R** (READY). Tämä ilmaisee, että kello valmistautuu aikakalibroitissignaalin vastaanottoa varten.
  - Tutustu kohtaan "Vianetsintä signaalivastaanotolla" mahdollisten ongelmien ilmetessä.
  - Vasemmanpuoleinen osoitin siirtyy kohtaan **W** (WORK) pysyen siinä, kunnes vastaanotto on tapahtunut.

(19)

### Vastaanotto on onnistunut



### Vastaanotto on epäonnistunut



- Vasemmanpuoleinen osoitin liikkuu edestakaisin **W** (WORK) ja **R** (READY) asentojen välillä, jos signaalin voimakkuus vaihtelee vastaanoton aikana.
- tunti- ja minuuttiosoitimet näyttävät aikaa normaalisti.
- Aikakalibrointisignaalin vastaanotto kestää kahdesta seitsemään minuuttiin, mutta joissakin tapauksissa jopa 14 minuuttia. Älä paina mitään painiketta tai siirrä kelloa sen vastaanottaessa aikakalibrointisignaalia.
- Signaalivastaanoton onnistuttua näytön yläosaan ilmestyy **GET** ja näytön alaosa ilmaisee onnistunutta vastaanottoa koskevan ajan ja päiväyksen. Kello säätää aika-asetuksen aikakalibrointisignaalin sisältämien tietojen mukaan.
- Kello palaa kellonaikatilaa, jos painat **A**-painiketta tai et suorita mitään toimenpidettä n. kahteen minuuttiin.
- Näytön yläosaan syttyy **ERR**-ilmaisim, jos vastaanotto on epäonnistunut. Kello ei säädä aika-asetusta tällaisessa tapauksessa. Paina **A**-painiketta palataksesi kellonaikatilaa.

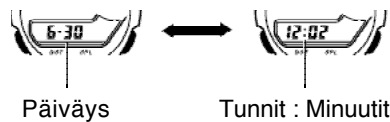
### Huom!

- Voit keskeyttää kalibrointisignaalin vastaanoton ja palata kellonaikatilaa painamalla mitä tahansa painiketta.

### Viimeisimmän signaalivastaanoton tuloksen tarkistaminen

Paina **A**-painiketta kellonaikatoiminnolla tarkistaaksesi viimeksi onnistunutta vastaanottoa koskevan ajan ja päiväyksen.

Paina **A**-painiketta uudelleen palataksesi edelliseen ruutuun.



### Vianetsintä signaalivastaanotolla

Suorita seuraavat tarkistukset aina, kun signaalivastaanotossa ilmenee ongelmia.

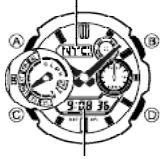
Ongelma	Mahdollinen syy	Korjaustoimenpide
Aikakalibrointisignaalin vastaanotto ei onnistu.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Jotain painiketta on painettu automaattivastaanoton aikana.</li><li>• Kello ei ole kellonaika- tai maailmanaikatilaan.</li><li>• Kello on paikassa, jossa signaalivastaanotto ei ole mahdollista jostain syystä.</li><li>• Ajastin on käynnissä.</li><li>• Päiväsaikaan ilmenee usein radiotaajuushäiriöitä, jotka voivat vaikeuttaa aikakalibrointisignaalin vastaanottoa.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Suorita signaalivastaanotto manuaalisesti tai odota, kunnes seuraava automaattivastaanotto.</li><li>• Valitse kellonaika- tai maailmanaikatoiminto ja yritä uudelleen.</li><li>• Valitse ajastintoiminto ja pysäytä ajastin.</li><li>• Tarkista, että kello on paikassa, jossa aikasignaalin vastaanotto on mahdollista.</li></ul>
Signaalivastaanoton jälkeinen aika-asetus on väärä.	<ul style="list-style-type: none"><li>• DST-asetus on väärä, jos aika on yhden tunnin edellä tai jäljessä.</li><li>• Kotikaupunkikoodi asetusta ei vastaa aluetta, jossa käytät kelloa.</li><li>• Osoittimien kotiasento on väärä.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vaihda DST-asetukseksi Auto DST.</li><li>• Valitse oikea kotikaupunkikoodi.</li><li>• Valitse kotipaikan säätötoiminto ja säädä osoittimien kotiasento.</li></ul>

\* Tutustu lisätietoja varten kappaleeseen "Tärkeää" kohdasta "Aikakalibrointisignaalin vastaanotto" ja Radio-ohjattua kellonaikaa koskevia varotoimenpiteitä".

(19)

## MAAILMANAIKA

Kaupunkikoodi



Kellonaika valitussa kaupungissa

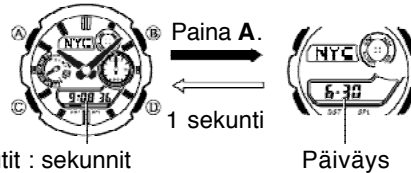
Maailmanaika ilmaisee kellonajan 48 kaupungista (29 aikavyöhykettä) ympäri maailman. Voit vaihtaa kotikaupunkisi ja valittuna olevan maailmanaika-kaupungin keskenään yksinkertaisella toimenpiteellä.

- Maailmanaika-toiminnon ajat ovat tahdistetut kellonaika-toiminnon aikaan. Jos jokin maailmanaika-toiminnon ilmaisemista ajoista on mielestäsi väärä, tarkista, että olet valinnut oikean kaupungin kotikaupungiksesi. Tarkista myös, että kellonaika-toiminnon näyttämä aika on oikea.
- Valitse jokin kaupunkikoodi maailmanaika-toiminnolla ilmaistaksesi kellonajan sitä vastaavasta aikavyöhykkeestä ympäri maailman. Tutustu kohtaan ”Kaupunkikooditaulukko” tuettuja UTC-yleisaika-asetuksia koskevia lisätietoja varten.
- Kaikki tämän osan toimenpiteet tapahtuvat maailmanaika-toiminnolla, jonka voit valita **C**-painiketta painamalla.

### Kellonajan tarkistaminen toisesta aikavyöhykkeestä

Käytä **D**-painiketta maailmanaika-tilassa käytettävissä olevien kaupunkikoodien (aikavyöhykkeet) selaamiseksi. Voit nopeuttaa selausta pitämällä **D**-painiketta yhtäjaksoisesti alaspainettuna.

- Kun haluamasi kaupunkikoodi (aikavyöhyke) on valittu, valitse päiväys painamalla **A**-painiketta. Kello palaa normaaliin ajannäyttötilaan n. sekunnin kuluttua.



Tunnit : minuutit : sekunnit

Päiväys

### Kaupunkikoodin vaihtaminen talvi- tai kesäaikaan



DST-ilmais

1. Käytä **D**-painiketta maailmanaika-toiminnolla ja valitse kaupunkikoodi (aikavyöhyke), jonka talvi-/kesäaika-asetuksen haluat vaihtaa.
2. Pidä **A**-painiketta alaspainettuna n. kolme sekuntia valitaksesi kesäaika-asetuksen (DST-ilmais syttyy) tai talviaika-asetuksen (DST-ilmais sammuu).
  - DST-ilmais syttyy maailmanaikaruutuun aina, kun kesäaika-asetus aktivoidaan.

### Kotikaupungin ja maailmanaika-kaupungin vaihto

Toimi alla esitetyllä tavalla kotikaupungin ja maailmanaika-kaupungin keskinäistä vaihtoa varten. Tämä toiminto on kätevä, jos joudut jatkuvasti matkustamaan kahden eri aikavyöhykkeissä sijaitsevan kaupungin välillä.

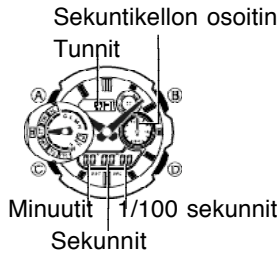
- Jos valitsemasi nykyinen maailmanaika-kaupunki tukee aikakalibrointisignaalin vastaanottoa, valitse kyseinen kaupunki kotikaupungiksesi aikakalibrointisignaalin vastaanoton mahdollistamiseksi.
- Tutustu kohtaan ”Kotikaupungin määrittäminen” saadaksesi lisätietoja kaupungeista, jotka tukevat aikakalibrointisignaalin vastaanottoa.

### Kotikaupungin ja maailmanaika-kaupungin vaihtamistoimenpiteet

1. Käytä **D**-painiketta maailmanaika-toiminnolla valitaksesi haluamasi maailmanaika-kaupungin.
2. Pidä **A**-painiketta alaspainettuna, kunnes kello piippaa.
  - Tämä tekee vaiheessa 1 valitsemastasi maailmanaika-kaupungista kotikaupunkisi. Samalla tavalla se tekee vaiheessa 2 valitsemastasi kotikaupungista maailmanaika-kaupunkiksi.
  - Suoritettuasi kotikaupungin ja maailmanaika-kaupungin vaihdon, kello pysyy maailmanaika-tilassa ja näyttää ennen vaihetta 2 käytössä olleen kotikaupungin nyt maailmanaika-kaupunkina.

(19)

## SEKUNTIKELLO



Sekuntikellolla voit mitata kokonaisajan, väliaikoja ja ottaa kaksi loppuaikaa.

- Sekuntikellon digitaalinen näyttöalue on 23 tuntia, 59 minuuttia ja 59.99 sekuntia.
- Sekuntikello jatkaa käyntiä, käynnistyen nolasta uudelleen aina saavutettuaan mittausalueen ylärajan, kunnes se pysäytetään.
- Sekuntikellon osoitin toimii 1/20 sekunnin osoittimena kokonaisaikamittauksen ensimmäisen sekunnin aikana. Tämän jälkeen osoitin toimii sekuntiosoittimena, kunnes ensimmäinen on kulunut, jonka jälkeen osoitin näyttää kuluneet minuutit. Joka kerta, kun kokonaisaikamittaus pysäytetään, sekuntikellon osoitin näyttää nykyisten sekuntien määrää.
- Sekuntikello jatkaa ajanottoa vielä sekuntikellotoiminnon sulkemisenkin jälkeen.

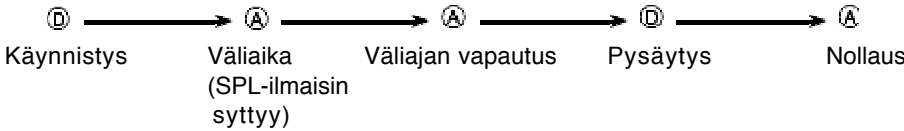
- Jos sekuntikellotoiminto suljetaan, kun jokin väliaika on pysäytettynä näytössä, kyseinen väliaika pyyhkiytyy ja kello palaa kokonaisajan mittaukselle.
- Kaikki tämän osan toimenpiteet tapahtuvat sekuntikellotoiminnolla, jonka voit valita **C**-painiketta painamalla.

### Ajanotto sekuntikellolla

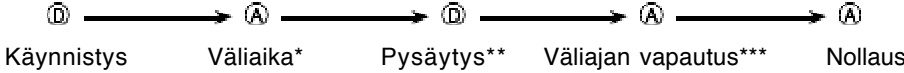
#### **Kokonaisaika**



#### **Väliaika**



#### **Kaksi loppuaikaa**



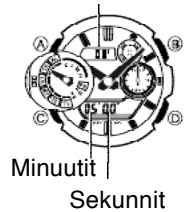
\* Ensimmäinen juoksija maalissa. Ensimmäisen juoksijan loppuaika.

\*\* Toinen juoksija maalissa.

\*\*\* Toisen juoksijan loppuaika.

## AJASTIN

Käynnistysaika (minuuttia)



Ajastimen voi asettaa yhdestä minuutista 60 minuuttiin saakka. Hälytys alkaa soimaan ajastimen nolautuessa.

- Voit valita myös automaattikertauksen, jolloin ajastin käynnistyy automaattisesti uudelleen asettamastasi alkuperäisarvosta aina nolauduttuaan.
- Kaikki tämän osan toimenpiteet tapahtuvat ajastintoiminnolla, jonka voit valita **C**-painiketta painamalla.

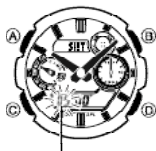
### **Ajastimen käyttö**

Paina **D**-painiketta ajastintoiminnolla ajastimen käynnistämiseksi.

- Kun ajastin nolautuu automaattikertauksen ollessa katkaistu, hälytys soi 10 sekuntia tai, kunnes katkaisit sen painamalla mitä tahansa painiketta.
- Kun ajastin nolautuu automaattikertauksen ollessa aktivoitu, ajastin käynnistyy nolauduttuaan automaattisesti uudelleen pysähtymättä nollapisteeseen. Kellosta kuuluu hälytysignaali ajastimen nolautuessa. Ajastin kertautuu yhteensä kahdeksan kertaa pysähtyen tämän jälkeen.
- Näytön alaosa ilmaisee käynnissä olevan kertausluvun (1-8).
- Ajastin jatkaa ajan mittaamista, vaikka ajastintoiminto suljetaan.
- Jos haluat pysäyttää ajastimen kokonaan, aseta se ensin taukotilaan painamalla **D**-painiketta ja paina sitten **A**-painiketta. Ajastin palautuu käynnistysarvolle.

(19)

## Ajastimen käynnistysaika- ja automaattikertausasetusten konfigurointi



Käynnistysaika (minuutit)

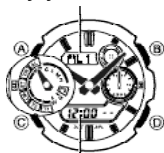
1. Pidä **A**-painiketta alaspainettuna n. kolme sekuntia ajastintoiminnolla ajastimen käynnistysajan näkyessä näytössä, kunnes ajastimen käynnistysaika alkaa vilkkua, mikä ilmaisee asetusruutua.
  - Ellei ajastimen käynnistys ilmesty näyttöön, valitse se suorittamalla toimenpiteet kohdasta "Ajastimen käyttö".
2. Paina **C**-painiketta siirtääksesi vilkkuvaa kursoria alla esitettyssä järjestyksessä muiden asetusten valintaa varten.



3. Suorita alla esitetyt toimenpiteet näyttöön valitusta asetuksesta riippuen.
  - Käynnistysaika-asetuksen vilkkuessa voit muuttaa sen arvoa käyttämällä **D** (+) ja **B** (-) painikkeita.
  - Voit kytkeä automaattikertauksen päälle (**ON**) tai pois (**OFF**) painamalla **D**-painiketta automaattisen kertausasetuksen (**ON** tai **OFF**) vilkkuessa näytössä.
4. Voit sulkea asetusruudun painamalla **A**-painiketta.
  - Automaattikertauksen ilmaisin (**⏏**) näkyy ajastintoimintoruudussa, kun automaattikertaus on aktivoitu.
  - Automaattikertauksen jatkuva käyttö kuluttaa pariston nopeasti loppuun.

## HÄLYTYKSET

Hälytysnumero



Hälytysaika (tunnit - minuutit)

Kun hälytystoiminto aktivoidaan, hälytys alkaa soimaan hälytysajan koittaessa. Yksi hälytyksistä on torkkuhälytys, muiden neljän ollessa kertahälytyksiä. Voit aktivoida myös tasatuntisignaalin, jolloin kello piippaa kahdesti aina tasatunnein.

- Hälytysruutuja on viisi, ruudut **AL 1**, **AL 2**, **AL 3**, **AL 4** ovat kertahälytyksille ja torkkuhälytysruutu on **SNZ**. Tasatuntisignaalin ruutu on **SIG**.
- Kaikki tämän osan toimenpiteet tapahtuvat hälytystoiminnolla, jonka voit valita **C**-painiketta painamalla.

## Hälytysajan asetus



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



- Valitse jokin hälytysruuduista **AL 1**, **AL 2**, **AL 3**, **AL 4** asettaaksesi kertahälytyksen. Valitse **SNZ**-ruutu asettaaksesi torkkuhälytyksen.
  - **SIG** on tasatuntisignaalin ruutu.
  - Torkkuhälytys kertaantuu viiden minuutin välein.
2. Valittuasi hälytyksen, pidä **A**-painiketta alaspainettuna n. viisi sekuntia, kunnes hälytysajan tuntiasetus alkaa vilkkua, mikä ilmaisee asetusruutua.
    - Toimenpide aktivoi hälytyksen automaattisesti.
  3. Paina **C**-painiketta siirtääksesi vilkkuvaa kursoria tunti- ja minuuttiasetusten välillä.
  4. Muutettavaksi haluamasi asetuksen alkaessa vilkkua, voit muuttaa sen arvoa painamalla **B** ja **D**-painikkeita.
  5. Sulje asetusruutu painamalla **A**-painiketta.

## Hälytyksen toiminta

Hälytys soi esiasetettuun aikaan 10 sekuntia kellon toimintatilasta riippumatta. Jos kyseessä on torkkuhälytys, hälytys kertaantuu yhteensä seitsemän kertaa, viiden minuutin välein, tai kunnes katkaiset sen.

- Hälytykset ja tasatuntisignaali toimivat kellonaikatoiminnolla valitsemasi kotikaupunkiajan mukaan.
- Voit katkaista hälytyksen painamalla mitä tahansa painiketta.
- Käynnissä oleva torkkuhälytys peruuntuu, jos jokin seuraavista toimenpiteistä suoritetaan torkkuhälytysten välisten 5 minuutin jaksojen aikana.

Valitaan kellonajan asetusruutu

Valitaan **SNZ**-asetusruutu

(19)

## Hälytyksen päällekytkentä/katkaisu

Torkkuhälytysilmaisin



Hälytysilmaisin

1. Valitse hälytys painamalla **D**-painiketta hälytystoiminnolla.
2. Paina **A**-painiketta hälytyksen päällekytkemiseksi tai katkaisemiseksi.
  - Hälytyksen (**AL1**, **AL2**, **AL3**, **AL4** tai **SNZ**) aktivointi sytyttää hälytystä vastaavan ilmaisimen hälytysruutuun.
  - Aktivoitua hälytystä vastaava ilmaisin näkyy näytössä kaikissa toimintatiloissa.
  - Hälytysilmaisin vilkkuu hälytyksen soidessa.
  - Torkkuhälytysilmaisin vilkkuu hälytysten välisten 5 minuutin jaksojen aikana.

## Tasatuntisignaalin päällekytkentä/katkaisu

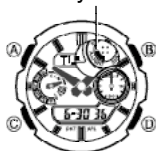
Tasatuntisignaalin ilmaisin



1. Käytä **D**-painiketta hälytystoiminnolla tasatuntisignaalin (**SIG**) valintaan.
2. Paina **A**-painiketta tasatuntisignaalin aktivoimiseksi/katkaisemiseksi.
  - Tasatuntisignaalin ilmaisin näkyy näytössä kaikissa toimintatiloissa, kun toiminto on aktivoitu.

## TAUSTAVALO

Automaattisen valokytkimen ilmaisin



Kello on varustettu LED-diodilla, joka valaisee näytön helpottaen tietojen lukemista hämärässä. Kellon automaattinen valokytkin sytyttää taustavalon automaattisesti aina, kun käännät kellon tiettyyn kulmaan kohti kasvojesi.

- Automaattinen valokytkin on aktivoitava (valokytkimen ilmaisin syttyy) toimiakseen.
- Tutustu kohtaan ”Taustavaloa koskevat varoimenpiteet” taustavalon käyttöä koskevia lisätietoja varten.

## Taustavalon sytyttäminen manuaalisesti

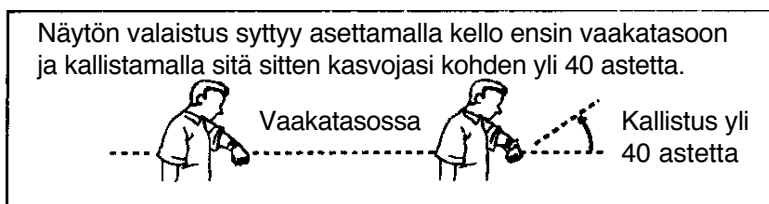
Voit sytyttää näytön taustavalon n. sekunniksi painamalla **B**-painiketta millä toiminnolla tahansa (paitsi, kun jokin asetusruutu näkyy näytössä).

- Yllä mainittu toimenpide sytyttää taustavalon automaattisen valokytkimen asetuksesta riippumatta.

## Automaattinen valokytkin

Automaattisen valokytkimen aktivointi aiheuttaa taustavalon syttymisen aina, kun käännät ranteesi alla kuvattuun asentoon missä toimintatilassa tahansa. Huomaa, että kellossa on täysautomaattinen LED-valo (Full Auto LED), joten automaattinen valokytkin toimii ainoastaan, kun käytettävissä olevan valon määrä laskee tietyn tason alle. Taustavalon ei syty kirkkaassa valaistuksessa.

- Automaattinen valokytkin ei toimi alla esitetyissä olosuhteissa käyttämästään on/off-asetuksesta riippumatta.
  - Hälytyksen soidessa
  - Signaalivastaanoton ollessa käynnissä



## Varoitus!

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

(19)

### Automaattisen valokytkimen päällekytkentä/katkaisu

Pitä **B**-painiketta alaspainettuna n. kolme sekuntia kellonaikatoiminnolla kytkeäksesi automaattisen valokytkimen päälle (automaattisen valokytkimen ilmaisin syttyy) tai pois (automaattisen valokytkimen ilmaisin sammuu).

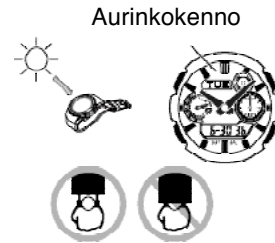
- Automaattisen valokytkimen ilmaisin palaa kaikissa toimintatiloissa automaattisen valokytkimen ollessa aktivoitu.

### VIRTALÄHDE

Kello on varustettu aurinkokennolla ja ladattavalla erikoisparistolla (toisioparisto), joka latautuu aurinkokennon tuottamalla sähkövirralla. Viereinen piirros osoittaa millä tavalla kello tulee asettaa pariston latausta varten.

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

- Piirros näyttää millä tavalla synteettisellä rannekkeella varustettu kello asetetaan.
- Huomioi, että latauksen tehokkuus vähenee, jos aurinkokenno on osittain vaatepuolella tmv. peitossa.
- Pyri pitämään kello hihansuun ulkopuolella mahdollisimman paljon. Latauksen teho vähenee merkittävästi, jos kellon näyttö on osittain peitossa.



### Tärkeää!

- Kellon pitkäaikainen säilyttäminen paikassa, jossa ei ole valoa tai tavalla joka estää altistumisen valolle, kuluttaa pariston nopeasti loppuun. Pidä kello mahdollisimman paljon altistettuna kirkkaalle valolle.
- Kello käyttää erikoista ladattavaa paristoa aurinkokennon tuottaman sähköenergian varastointiin, joten paristoa ei tarvitse vaihtaa normaalisti. Pitkäaikaisen käytön myötä pariston kyky saavuttaa täysi varaus heikkenee kuitenkin. Jos sinulla on erikoisparistoa koskevia latausongelmia, toimita kello valtuutetulle CASIO-kelloseppälle ladattavan pariston vaihtoa varten.
- Älä yritä itse poistaa tai vaihtaa erikoisparistoa. Väärän tyyppisen pariston käyttö voi vahingoittaa kelloa.
- Kaikki kellon muistiin taltioidut tiedot, kellonaika ja muut asetukset pyyhkiytyvät, kun paristoteho putoaa tasoon 5 (C) tai vaihdattaessasi pariston uuteen.
- Aktivoi kellon virransäästötoiminto ja pidä kelloa normaalisti alttiina kirkkaalle valolle varastoidessasi sen pitemmäksi aikaa. Tämä estää ladattavaa paristoa tyhjenemästä täysin.

### Paristoteho- ja palautumisilmaisim

Näyttöön syttyvä paristotehoilmaisim näyttää ladattavan pariston varaustason.



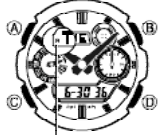
Paristotehoilmaisim

Taso	Paristotehoilmaisim	Toimintatila
1 (H)		Kaikki toiminnot toimivat.
2 (M)		Kaikki toiminnot toimivat.
3 (L)	 ("ladattava pian" hälytys)	Automaatti-, manuaalivastaanotto ja piippaussummeri ovat poissa käytöstä.
4 (C)		Kaikki toiminnot kellonaikaa lukuunottamatta ovat poissa käytöstä.
5 (C)		Kaikki toiminnot ovat poissa käytöstä.

- Viilkkuva **LOW**-ilmaisim tasolla 3 (L) kertoo, että paristoteho on hyvin matala ja kello on altistettava kirkkaalle valolle mahdollisimman pian.
- Kaikki toiminnot kytkeytyvät pois käytöstä tasolla 5 (C) ja asetukset palautuvat tehtaan asettamille arvoille. Konfiguroi kellonaika, päiväys ja muut asetukset uudelleen paristotehon saavuttaessa tason 2 (M) pudottuaan sitä ennen tasoon 5 (C).
- Näytön ilmaisimet syttyvät heti, kun pariston varaus on noussut tasolta 5 (C) tasolle 2 (M).

(19)

- Kellon kotikaupunkikoodi vaihtuu automaattisesti **TYO**-asetukselle (Tokio) aina, kun pariston teho laskee tasolle 5 (**C**). Tällä asetuksella kello konfiguroituu vastaanottamaan aikakalibrintisignaalin Japanista. Jos käytä kelloa Pohjois-Amerikassa, Euroopassa ta Kiinassa, joudut muuttamaan kotikaupunkikoodiasetuksen sen hetkistä sijaintiasi vastaavaksi aina, kun pariston teho laskee tasolle 5 (**C**).
- Kellon jättäminen alltiiksi suoralle auringonvalolle tai muulle erittäin kirkkaalle valolähteelle, voi saada paristotehoilmaisimen hetkellisesti näyttämään todellista varaustasoa suuremman lukeman. Oikea paristotehoilmaisiny syttyy kuitenkin muutaman minuutin kuluttua.



Virran palautumisilmaisimen

Taustavalon tai piippaussummerin liiallinen käyttö voi syyttää **R**-ilmaisimen (palautuminen) näytön yläosaan. Tämä tarkoittaa, että kello on virranpalautumistilassa. Taustavalo, hälytys ja kaikki osoitintoiminnot ovat poiskytketyt virranpalautumistilassa. Kello jatkaa kuitenkin käyntiä sisäisesti, joten kellonaika ja toiminnot normalisoituvat heti, kun pariston teho on palautunut normaalille tasolle ja **R**-ilmaisimen häviää näytöstä.

- Jos **R**-ilmaisimen syttyy toistuvasti, pariston jäljellä oleva varaustaso on todennäköisesti matala. Jätä kello tällöin kirkkaaseen valoon pariston lataamiseksi.

### Lataamista koskevat varotoimenpiteet

kello saattaa tietyissä olosuhteissa muuttua hyvin kuumaksi latauksen aikana. Noudata varovaisuutta kellon käsittelyssä välttääksesi palovamman. Kello kuumenee erityisesti, jos se jätetään alla mainittuihin olosuhteisiin pitkäksi aikaa.

- Kirkkaaseen auringonvaloon pysäköidyn auton kojelaudalle.
- Liian lähelle loistevalaisinta.
- Kirkkaaseen auringonpaisteeseen.

### Latausopas

Kellon aika-asetus säilyy n. viisi kuukautta täyden latauksen jälkeen.

- Seuraava taulukko näyttää kellon päivittämisen valontarpeen pystyvän tuottamaan riittävästi sähköenergiaa normaaleja päivittäistoimintoja varten.

Valotustaso (kirkkaus)	Likimääräinen valotusaika
Ulkosalla auringonvalossa (50,000 luxia)	8 minuuttia
Auringonvalossa ikkunan läpi (10,000 luxia)	30 minuuttia
Pilvipoutana ikkunan läpi (5000 luxia)	48 minuuttia
Sisällä loistevalaistuksessa (500 luxia)	8 tuntia

- Tutustu ”Tekniset tiedot” kappaleen kohtaan ”Virtalähde” saadaksesi lisätietoja koskien pariston toiminta-aikaa ja päivittäisiä käyttöolosuhteita.

### Palautumisajat

Alla oleva taulukko ilmaisee valomäärän, minkä paristo 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			21 tuntia	6 tuntia
Auringonvalossa ikkunan läpi (10,000 luxia)	6 tuntia			78 tuntia	21 tuntia
Pilvipoutana ikkunan läpi (5000 luxia)	10 tuntia			126 tuntia	34 tuntia
Sisällä loistevalossa (500 luxia)	106 tuntia			-----	-----

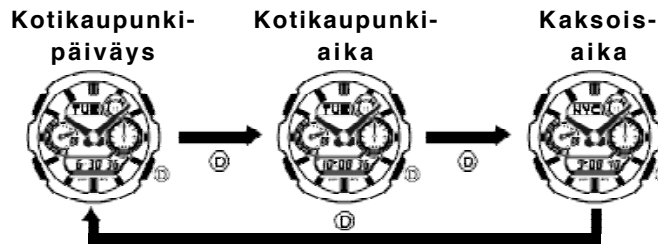
- Yllä esitetyt valotusajat ovat ainoastaan vertailutarkoituksia varten. Todelliset vaaditut valotusajat riippuvat valaisuolosuhteista.

(19)

## KELLONAIIKA

Voit säätää kotiaikakaupungin tiedot manuaalisesti kellonaikatoiminnolla. Voit samanaikaisesti valita kellonajan jostain toisesta aikavyöhykkeestä määrittämällä kaksoisaikakaupungin.

- Tutustu kohtaan "Kaksoisaikakaupungin määrittäminen" saadaksesi kaksoisaikakaupunkia koskevia lisätietoja.
- Voit selata tietoja näytön alaosassa painamalla **D**-painiketta.



### Lue tämä ennen ajan ja päiväyksen asettamista!

Kellon muistiin on esiasetettu joukko kaupunkikodeja, joista jokainen edustaa aikavyöhykettä, jossa kulloinkin valittu kaupunki sijaitsee. Asettaessasi aikaa on tärkeää, että valitset ensin oikean kaupunkikoodin kotikaupunkiasi (kaupunki, jossa normaalisti käytät kelloa) varten. Ellei sijaintipaikkasi sisälly esiasetettuihin kaupunkikodeihin, valitse esiasetettu kaupunkikoodi, joka sijaitsee sijaintiasi vastaavassa aikavyöhykkeessä.

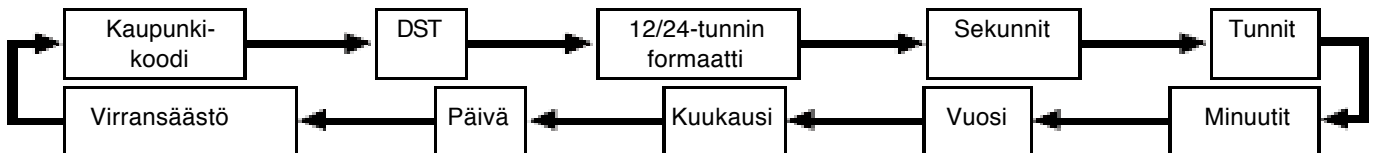
- Huomaa, että kaikki maailman aikakaupunkikoodien ja kaksoisaikakaupunkien kellonajat ilmestyvät näyttöön kellonaikatoiminnolla tekemiesi aika- ja päiväyksen mukaisesti.

### Ajan ja päiväyksen asettaminen manuaalisesti



1. Pidä **A**-painiketta alaspainettuna kellonaikatoiminnolla n. viisi sekuntia, kunnes vasemmanpuoleinen osoitin on **T 1**-asennossa ja kaupunkikoodi vilkkuu näytön yläosassa. Tämä on asetusruutu.
2. Käytä **D** ja **B**-painikkeita haluamasi kaupunkikoodin valintaan.
  - Muista valita kotikaupunkikoodisi ennen muiden asetusten muuttamista.
  - Katso kohta "Kaupunkikooditaulukko" kaupunkikodeja koskevia täydellisiä tietoja varten.

3. Paina **C**-painiketta siirtääksesi vilkkuvaa kursoria alla esitettyssä järjestyksessä muiden asetusten valintaa varten.



4. Kun muutettavaksi haluamasi aika-asetus vilkkuu, voit muuttaa sen arvoa käyttämällä **D** tai **B**-painiketta. Katso alla.

Ruutu	Toiminto	Toimenpide
<b>TYO</b>	Kaupunkikoodin vaihto.	Paina <b>D</b> (itä) ja <b>B</b> (länsi).
<b>OFF</b>	Auto DST ( <b>AUTO</b> ), kesäajan ( <b>ON</b> ) ja talviajan ( <b>OFF</b> ) vaihto.	Paina <b>D</b> .
<b>12H</b>	12-tuntisen ( <b>12H</b> ) ja 24-tuntisen ( <b>24H</b> ) aikaformaatin vaihto.	Paina <b>D</b> .
<b>50</b>	Sekuntien nollaus.	Paina <b>D</b> .
<b>10:58</b>	Tuntien tai minuuttien muuttaminen.	Paina <b>D</b> (+) tai <b>B</b> (-).
<b>2009 6-30</b>	Vuosiluvun, kuukauden tai päivän vaihto.	
<b>PS ON</b>	Virransäästön aktivointi ( <b>ON</b> ) tai peruutus ( <b>OFF</b> ).	Paina <b>D</b> .

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

(19)

### Huom!

- Tutustu kesäaika-asetusta koskeviin lisätietoihin kohdassa ”Kesäajan vaihtaminen”. Tutustu virransäästötoimintoa koskeviin lisätietoihin kohdassa ”Virransäästön aktivointi ja peruutus”.
- Auto DST (**AUTO**) on mahdollista valita ainoastaan, kun kotikaupunkikoodiksi on valittu **LIS, LON, MAD, PAR, ROM, BER, STO, ATH, MOW, TPE, SEL, TYO, HNL, ANC, YUR, LAX, YEA, DEN, MEX, CHI, MIA, YTO, NYC, YHZ** tai **YYT**. Lisätietoja löytyy kohdassa ”Kesäaika (DST)”. Katso alla.
- Kellon näyttö ilmaisee viikonpäivän automaattisesti päiväysasetusten (vuosi, kuukausi ja päivä) mukaan.

### 12- ja 24-tuntinen kellonaikaformaatti

- Käyttäessäsi 12-tuntista formaattia, tuntinumeroiden vasemmalle puolelle syttyy **P**-kirjain (iltapäivä) puolen päivän ja 11:59 (23:59) välisiä aikoja varten. Keskiyön ja 11:59 välisiä aikoja varten tuntinumeroiden vasemmalle puolelle ei syty mitään ilmaisinta.
- Käyttäessäsi 24-tuntista formaattia, 0:00 - 23:59 väliset kellonajat ilmestyvät näyttöön ilman mitään ilmaisinta.
- Kellonaikatoiminnolla valitsemasi 12-/24-tuntinen aikaformaatti on käytössä myös kaikilla muilla toiminnoilla.

### Kesäaika (DST)

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

Saksasta (Mainflingen), Englannista (Anthorn) tai Yhdysvalloista (Fort Collins) lähetettävä aikakalibrintisignaali sisältää sekä talvi- että kesäaikatiedot. Kun Auto DST-asetus aktivoidaan, kello vaihtaa talvi- tai kesäaika-asetukseen automaattisesti vastaanotettujen signaalien mukaisesti.

- Talvi-/kesäajan automaattinen vaihto ei ole ollut käytössä Japanissa vuoden 2008 jälkeen, vaikka Fukushima- ja Fukuoka/Saga-lähettimien kalibrintisignaalit sisältävät kesäaika-tiedot.
- DST-perusasetus on Auto DST (**AUTO**) aina, kun valitset kotikaupunkikoodiksesi **LIS, LON, MAD, PAR, ROM, BER, STO, ATH, MOW, TPE, SEL, TYO, HNL, ANC, YUR, LAX, YEA, DEN, MEX, CHI, MIA, YTO, NYC, YHZ** tai **YYT**.
- Jos alueellasi ilmenee ongelmia aikakalibrintisignaalin vastaanotossa, suositamme talvi-/kesäajan vaihtamista manuaalisesti.

### Kesäaika-asetuksen vaihtaminen



DST-ilmaisin

1. Pidä **A**-painiketta alapainettuna kellonaikatoiminnolla n, viisi sekuntia, kunnes vasemmanpuoleinen osoitin on **T 1**-asennossa ja kaupunkikoodi vilkkuu näytön yläosassa. Tämä on asetusruutu.
2. Valitse DST-asetusruutu painamalla **C**-painiketta.
3. Paina **D**-painiketta selataksesi DST-asetuksia alla esitettyssä järjestyksessä.



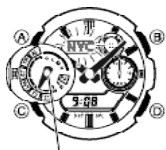
4. Kun haluamasi asetus on valittu, voit sulkea asetusruudun painamalla **A**-painiketta kaksi kertaa.
  - DST-ilmaisin syttyy näyttöön merkiksi, että kello on siirretty kesäaikaan.

### Kaksoisaika

Kaksoisaikatoiminto mahdollistaa kellonajan tarkistamisen toisesta aikavyöhykkeestä kotikaupunkisi kellonajan lisäksi. Tämä ominaisuus on erittäin kätevä liikemiehille tai muille, jotka haluavat tietään kellonajan kahdesta eri aikavyöhykkeestä.

- Tutustu kohtaan ”Kellonaika” saadaksesi lisätietoja kaksoisaikakaupungin kellonajan näyttämiseksi näytön alaosassa.

### Kaksoisaikakaupungin määrittäminen



1. Pidä **A**-painiketta alapainettuna kellonaikatoiminnolla n, viisi sekuntia, kunnes vasemmanpuoleinen osoitin on **T 1**-asennossa ja kaupunkikoodi vilkkuu näytön yläosassa.
2. Paina **A**-painiketta uudelleen. Vasemmanpuoleinen osoitin siirtyy **T 2**-asentoon ja nykyinen kaksoisaikakaupunkikoodi alkaa vilkkua näytän yläosassa. Tämä on kaksoisaikakaupungin valintaruutu.
3. Käytä **D**-painiketta (itä) tai **B**-painiketta (länsi) käytettävissä olevien kaupunkikoodien selaamiseen.
  - Katso kohta ”Kaupunkikooditaulukko” kaupunkikoodeja koskevia lisätietoja varten.

(19)

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

## **OSOITTIMIEN KOTIASENNON KORJAUS**

Kellon tunti- ja minuuttiosoitimet voivat siirtyä pois oikeasta ajasta voimakkaan magnetismin tai kellon vastaanottaman iskun johdosta. Kello on suunniteltu korjaamaan tunti- ja minuuttiosoitimien asennon automaattisesti tunnin välein alueella -55 minuuttia - +5 minuuttia.

- Voit halutessasi korjata tunti- ja minuuttiosoitimien asennot myös manuaalisesti.
- Jos väristymä on suurempi kuin -55 - +5 minuuttia, voit aktivoida osoittimien kotiasentokorjauksen manuaalisesti tai säätää tunti- ja minuuttiosoitimien asennot käsin.
- Korjaa osoittimien kotiasennot manuaalisesti, jos ne näyttävät väärää aikaa.

### **Osoittimien kotiasennon automaattikorjauksen aktivointi manuaalisesti**



Pidä **D**-painiketta alapainettuna kellonaikatoiminnolla n. kuusi sekuntia, kunnes **H-SET** alkaa vilkkua näytön yläosassa.

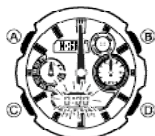
- Huomaa, että **H-SET**-ilmais in syttyy näyttöön n. kolmen sekunnin kuluttua **D**-painikkeen painamisesta. Älä kuitenkaan vapauta painiketta ennen kuin **H-SET** ilmais in vilkkuu. Vilkkuva **H-SET**-ilmais in kertoo, että tunti- ja minuuttiosoitimien kotiasennon korjaus on käynnistynyt.
- Tunti- ja minuuttiosoitimien kotipaikan automaattikorjaus kestää n. kolme ja puoli minuuttia. Älä suorita mitään muuta toimenpidettä kellolla tämän ajan kuluessa.

- Kello palaa kellonaikatilaa n. automaattisesti, kun automaattikorjaus on tehty.
- Automaattikorjausta ei voi aktivoida kellon ollessa ajastintilassa tai ajastimen ollessa käynnissä.
- Paina **D**-painiketta, jos haluat keskeyttää käynnissä olevan automaattikorjauksen. Kello palaa tällöin kellonaikatilaa.

### **Osoittimien kotiasennon säätäminen manuaalisesti**



**Pienten osoittimien oikea asento**



**Tunti- ja minuuttiosoitimen oikea asento**

1. Pidä **D**-painiketta alapainettuna kellonaikatoiminnolla n. kuusi sekuntia, kunnes **H-SET** alkaa vilkkua näytön yläosassa.
  - Kellon osoittimet ovat oikeissa kotiasennoissa, kun vasemmanpuoleinen osoitin siirtyy **C (CHG)** asentoon ja sekuntikello-osoitin numerolle **6 0**. Käytä muussa tapauksessa **B**-painiketta säätääksesi vasemman osoittimen kotiasennon ja **D**-painiketta säätääksesi sekuntikello-osoittimen asennon.
2. Paina **C**-painiketta varmistettuasi, että molemmat osoittimet ovat oikeassa asennossa.
  - Toimenpide korjaa tunti- ja minuuttiosoitimien asennot manuaalisesti.
  - Tunti- ja minuuttiosoitimet ovat oikeissa asennoissa, jos ne osoittavat klo 12:00 kohtaan. Käytä muussa tapauksessa **D (+)** ja **B (-)** painikkeita säätääksesi osoittimien asennot vaaditulla tavalla.
  - Voit palata vaiheen 2 alussa olevalle asetukselle painamalla **C**-painiketta tässä vaiheessa.
3. Kun kaikki säädöt ovat mieleisesi, paina **A**-painiketta palataksesi kellonaikatilaa.
  - Suoritettuasi kotiasennon säädöt, aseta kello paikkaan joka mahdollistaa hyvän aikakalibrointisignaalin vastaanoton. Katso kohta "Manuaalivastaanoton suorittaminen" lisätietoja varten.

## **TÄRKEÄÄ**

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

### **Virransäästötoiminto**



Kun virransäästötoiminto aktivoidaan kello asettuu automaattisesti unitilaan aina, kun se jätetään johonkin hämärään paikkaan tietyksi ajaksi. Seuraavalla sivulla oleva taulukko näyttää millä tavalla virransäästö vaikuttaa kellon toimintoihin.

(19)

Hämärässä kulunut aika	Osoittimet ja näyttö	Toiminto
60-70 minuuttia	Vasen valintaosoitin: PS, sekuntikello-osoitin: 60°, Muut osoittimet: normaali, näyttö on tyhjä.	Kaikki toiminnot toimivat paitsi näytöt.
6 tai 7 päivää	Vasen valintaosoitin: PS. Muut osoittimet pysäytetty 12:00 asentoon, näyttö on tyhjä.	Automaattivastaanotto, piippaussummeri, taustavalo ja näyttö ovat poissa käytöstä.

- Kellon pitäminen hihansuun sisäpuolella voi asettaa sen unitilaan.
- Kello ei asetu unitilaan klo. 06:00 - 21:59 (9:59 PM)( välisenä aikana. Jos kello on jo unitilassa ajan saavuttaessa 6:00, kello pysyy edelleen unitilassa.

### Herääminen unitilasta

Suorita jokin alla mainituista toimenpiteistä herättääksesi kellon unitilasta.

- Siirrä kello johonkin hyvin valaistuun paikkaan.
- Paina mitä tahansa painiketta.
- Käännä kello kohti kasvojasi tietojen lukemista varten.

### Virransäästön aktivointi ja peruutus



On/Off-toimintatila

1. Pidä **A**-painiketta alaspainettuna kellonaikatoiminnolla n. viisi sekuntia, kunnes vasemmanpuoleinen osoitin on **T 1**-asennossa ja kaupunkikoodi vilkkuu näytön yläosassa. Tämä on asetusruutu.
2. Paina **C**-painiketta yhdeksän kertaa, kunnes näyttöön ilmestyy virransäästön on/off-ruutu.
3. Paina **D**-painiketta virransäästön aktivoimiseksi (**ON**) tai peruuttamiseksi (**OFF**).
4. Sulje asetusruutu painamalla **A**-painiketta kaksi kertaa.

### Radio-ohjattua kellonaikaa koskevia varotoimenpiteitä

- Voimakas staattinen sähkönpurkaus voi aiheuttaa virheitä kellonaikaan.
- Signaalin vastaanottoon vaikuttavat myös sää, ilmasto-olosuhteet ja vuodenaikojen vaihtelut.
- Aikakalibrointisignaali heijastuu pois päin 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.
- Kello on suunniteltu päiväyksen ja viikonpäivän automaattista päivitystä varten tammikuun 1 päivän 2000 - joulukuun 31 päivän 2099 välisenä aikana. Päiväyksen asettamista kalibrointisignaalin avulla ei voi suorittaa tammikuun 1 päivän 2100 jälkeen.
- Kello pystyy vastaanottamaan signaaleja, jotka erottelevat karkausvuodet tavallisista vuosista.
- Vaikka kello on suunniteltu vastaanottamaan sekä aika- (tunnit, minuutit, sekunnit) että päiväystietoja (vuosi, kuu, kausi, päivä), tietyt olosuhteet voivat rajoittaa vastaanoton ainoastaan kellonaikatietoihin.
- Jos sinulla on ongelmia oikean aikakalibrointisignaalin vastaanottamisessa tai, jos aika-asetukset ovat väärä signaalivastaanoton jälkeen, tarkista nykyinen kaupunkikoodisi ja DST-asetus (kesäaika).
- Kotikaupunkiasetus vaihtuu perusasetukselle **TYO** (Tokio) aina, kun pariston teho laskee tasoon 5 (**C**) tai kelloon on vaihdettu uusi paristo. Suorita tällöin kotikaupunkiasetus uudelleen.

### Lähettimet

Kellon vastaanottama aikakalibrointisignaali riippuu valitsemastasi kaupunkikoodista.

- Jos kaupunkikoodiksi on valittu U.S. aikavyöhyke, kello vastaanottaa kalibrointisignaalin Yhdysvalloista (Fort Collins).
- Jos kaupunkikoodiksi on valittu Japanin aikavyöhyke, kello vastaanottaa kalibrointisignaalin Japanista (Fukushima ja Fukuoka/Saga).
- Euroopan aikavyöhykkeen ollessa valittu, kello vastaanottaa kalibrointisignaalin Saksasta (Mainflingen) ja Englannista (Anthorn).
- Jos Kiinan aikavyöhyke on valittu, kello vastaanottaa kalibrointisignaalin Kiinasta (Changqiu City).

(19)

- Kun kotikaupunkisi on **Lis, LON, MAD, PAR, ROM, BER, STO, ATH, MOW** (jolloin kello pystyy vastaanottamaan signaaleja molemmista lähettimistä), kello yrittää ensin vastaanottaa signaalin lähettimeltä, jolta vastaanotto on viimeksi onnistunut. Mikäli tämä ei onnistu, kello yrittää vastaanottaa signaalin toisesta lähettimestä. Ensimmäisenä toimenpiteenä kotikaupungin valinnasta kello yrittää vastaanottaa lähimpänä olevan lähettimen signaalin (Anthorn = **LIS, LON**, Mainflingen = **MAD, PAR, ROM, BER, STO, ATH** ja **MOW**).

### Automaattiset palu ominaisuudet

- Jos jätät jonkin vilkkuvan asetuksen kellon näyttöön n kolmeksi minuutiksi suorittamatta mitään toimenpidettä, kello sulkee asetusruudun automaattisesti-
- Kello palaa kellonaikatilaa automaattisesti ellet suorita sillä mitään toimenpidettä sen ollessa hälytystilassa.

### Osoittimien nopea siirtyminen

- Käytä **D** ja **B**-painikkeita eri asetustiloissa muuttaaksesi osoittimien asetusta. Useimmissa tapauksissa voi nopeuttaa valitun osoittimen siirtymistä pitämällä painikkeita yhtäjaksoisesti alaspainettuina.

### Alkuperäisruudut

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

### Kellonaika

- Sekuntien laskun ollessa 30 - 59 sekunnin välisellä alueella sekuntien nollaaminen kasvattaa minuuttilukua yhdellä. 00 - 29 välisellä alueella sekunnit nollautuvat minuuttilukua muuttamatta.
- Vuosiluku voidaan asettaa vuosien 2000 - 2099 väliselle ajalle.
- Kellon sisäänrakennettu automaattikalenteri huomioi eri pituiset kuukaudet ja karkausvuodet automaattisesti. Asetettuasi päiväyksen sitä ei tarvitse muuttaa, paitsi vaihdettuasi kellon pariston tai paristojännitteen pudottua tasoon 5 (**C**).
- Kaikkien kaupunkikoodien ajat kellonaika- ja maailmanaikatoiminnolla lasketaan Coordinated Universal Time (UTC) yleisajan mukaisesti, jokaisen kaupungin kotikaupunkiasetukseen perustuen.

### Taustavaloa koskevat varotoimenpiteet

- Taustavalo voi olla vaikea nähdä suorassa auringonpaisteessa.
- Taustavalo sammuu automaattisesti aina, kun jokin hälytys käynnistyy.
- Taustavalon runsas käyttökuluttaa pariston nopeasti loppuun.

### Automaattista valokytkintä koskevat varotoimenpiteet

- Automaattinen valokytkin katkeaa automaattisesti aina, kun pariston teho putoaa tasoon 4 (**C**).
- Kelloa pitäminen ranteen sisäpuolella saattaa aktivoida automaattisen valokytkimen sytyttäen taustavalon silloin, kun sitä ei tarvita. Tämä lyhentää pariston käyttöikää. Katkaise automaattisen automaattisen valokytkimen toiminta, jos haluat pitää kelloa ranteen sisäpuolella.



Kallistus yli 15 astetta

- 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.

C.

- Kelloa pitäminen ranteen sisäpuolella, käsivarren liike tai värähtely voi aktivoida automaattisen valokytkimen, jolloin taustavalo saattaa syttyä silloin, kun sitä ei tarvita. Tämä lyhentää pariston käyttöikää. Katkaise automaattisen automaattisen valokytkimen toiminta harrastaessasi aktiviteetteja, jotka saattavat sytyttää taustavalon.



Kallistus yli 15 astetta

- 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.

(19)

- 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 napsahdus ääni, kun sitä heilutetaan edestakaisin. Ääni johtuu automaattisen valokytkimen mekaniikasta eikä tarkoita, että kellossa on vikaa.

## **TEKNISET TIEDOT**

**Tarkkuus normaalissa lämpötilassa:** ±15 sek./kuukausi

**Digitaalikausi:** Tunnit, minuutit, sekunnit, iltapäivä (P), kuukausi, päivä, viikonpäivä

Aikaformaatti: 12-tuntia ja 24-tuntia

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

Muuta: Kotikaupunkikoodi (voidaan valita yksi 48 kaupunkikoodista), kesä-/talviaika, samanaikainen kaksoisajan näyttö

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

**Aikakalibrointisignaalin vastaanotto:** Vastaanottaa signaalin automaattisesti 6 kertaa/päivä (jäljellä olevat vastaanotot peruuntuvat heti, kun yksi vastaanotto onnistuu), (viisi kertaa Kiinasta lähetettävää signaalia varten), manuaalivastaa-

taanotto  
Vastaanotettava aikakalibrointisignaali: Mainflingen, Saksa (kutsumerkki: DCF77, taajuus 77.5 kHz), Anthorn Englanti (kutsumerkki: MSF, taajuus 60.0 kHz), Fort Collins, Colorado, Yhdysvallat (kutsumerkki WWVB, taajuus 40.0 kHz, Fukuoka/Saga, Japani (kutsumerkki: JJY, taajuus 60.0 kHz, Sha nggiu City; Henan Province, Kiina (kutsumerkki BPC, taajuus 68.5 kHz)

**Maailman aika:** 48 kaupunkia (29 aikavyöhykettä)

Muuta: Kesä-/talviaika, kotikaupungin/maailman aikakaupungin vaihto

**Sekuntikello:**

Mittausyksikkö: 1/100 sekunnit

Mittauskapasiteetti: 23.59'59.99"

Mittaustoiminnot: Kokonaisaika, väliaika, kaksi loppuaikaa

**Ajastin:**

Mittausyksikkö: 1 sekunti

Syöttöalue: 1 minuutista 60 minuuttiin (1 minuutin tarkkuudella)

Muuta: Automaattikertaus

**Hälytykset:** Neljä kertahälytystä, yksi torkkuhälytys, tasatuntisignaali

**Taustavalo:** LED-valodiodi, automaattinen valokytkin

**Muuta:** Virransäästö, tunti- ja minuuttiosoitimien kotiasennon automaattinen korjaus tunnin välein

**Virtalähde:** Yksi aurinkokenno ja yksi ladattava paristo

Pariston kesto-aika n.6 kuukautta (täydestä varauksesta tasoon 5 (C)) seuraavissa olosuhteissa

- Kello ei ole alttiina valolle
- Sisäinen aikatoiminto
- Näyttö aktivoituna 18 tuntia/päivä, unitilassa 6 tuntia/päivä
- 1 taustavalon käyttö/päivä (1.5 sekuntia)
- 10 sekuntia hälytystä/päivä
- 4 minuuttia signaalivastaa-

taanottoa/päivä  
Taustavalon jatkuva käyttö kuluttaa pariston nopeasti loppuun. Noudata varovaisuutta erityisesti automaattisen valokytkimen käytössä.

(19)

## KAUPUNKIKOODITAUUKKO

City Code	City	UTC Offset/ GMT Differential	City Code	City	UTC Offset/ GMT Differential
PPG	Pago Pago	-11	ATH	Athens	
HNL	Honolulu	-10	CAI	Cairo	+2
ANC	Anchorage	-9	JRS	Jerusalem	
YVR	Vancouver		MOW	Moscow	+3
LAX	Los Angeles	-8	JED	Jeddah	
YEA	Edmonton		THR	Tehran	+3.5
DEN	Denver	-7	DXB	Dubai	+4
MEX	Mexico City		KBL	Kabul	+4.5
CHI	Chicago	-6	KHI	Karachi	+5
MIA	Miami		DEL	Delhi	+5.5
YTO	Toronto	-5	DAC	Dhaka	+6
NYC	New York		RGN	Yangon	+6.5
SCL	Santiago		BKK	Bangkok	+7
YHZ	Halifax	-4	SIN	Singapore	
YYT	St. Johns	-3.5	HKG	Hong Kong	+0
RIO	Rio De Janeiro	-3	BJS	Beijing	
RAI	Praia	-1	TPE	Taipei	
UTC			SEL	Seoul	
LIS	Lisbon	0	TYO	Tokyo	+9
LON	London		ADL	Adelaide	+9.5
MAD	Madrid		GUM	Guam	+10
PAR	Paris		SYD	Sydney	
ROM	Rome	+1	NOU	Noumea	+11
BER	Berlin		WLG	Wellington	+12
STO	Stockholm				

Taulukkotekstien selitykset

City Code = kaupunkikoodi

City = kaupunki

UTC offset/GMT Differential = UTC-yleisaika/

GMT-aikaerotus

- Perustuu joulukuun tietoihin vuodelta 2009.
- Kansainvälistä aikajärjestelmää hallitsevat säännöt (GMT-differentiaali ja koordinoitu yleisaika) määritellään jokaisessa maassa erikseen.