

CASIO 3477

Käyttöopas

Onnittelemme sinua tämän Casio-kellon valinnasta.

KÄYTTÖOHJETTA KOSKEVA HUOMAUTUS



- Painiketoiminnot ilmaistaan viereisessä piirroksessa käytetyillä kirjaimilla.
- Näyttötaulun teksti ilmestyy näkyviin joko mustilla aakkosmerkeillä vaalealla taustalla tai valkoisilla aakkosmerkeillä tummalla taustalla. Tässä käyttöoppaassa käytetään tummia merkkejä vaalealla taustalla.



- Käyttöoppaan eri osiot tarjoavat tarvitsemasi tiedot jokaisen toiminnon suorittamiseen. Lisätietoja ja teknistä infomaa tiota löytyy "Tärkeää" osiosta.

SISÄLLYSLUETTELO

Kellon ominaisuudet	1
Toiminnon valinta	1
Radio-ohjattu kellonaika	1
Ajastin	7
Sekuntikello	7
Hälytystoiminto	8
Kellonaika	8
Tärkeää	10
Tekniset tiedot	12

KELLON OMINAISUUDET

• Tarkka kellonaika

Kello vastaanottaa aikasignaaleja, joita se käyttää aika-asetuksen korjaamiseen ja tarkan käynnin varmistamiseen.

CASIO-verkkosivulta löytyy kellon toimintaa koskevia lisäohjeita

• Maailmanaika

Näyttää kellonajan mistä tahansa 48 kaupunkivaihtoehdosta ympäri maapallon.



<https://support.casio.com/global/en/wat/model/3476/>

• Ajastin

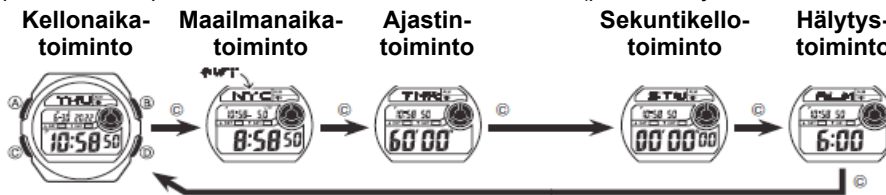
• Sekuntikello

• Hälytys

TOIMINNON VALINTA

Paina **C**-painiketta toiminnon vaihtoa varten.

Taustavalo syttyy painamalla **B**-painiketta missä tahansa toimintatilassa (paitsi, kun jokin asetusruutu on näytössä).



RADIO-OHJATTU KELLONAIKA

Kello vastaanottaa aikakalibroitissignaalin ja päivittää aika-asetuksen vastaavasti.

PM-ilmaisain (iltapäivä)

Kuukausi - päivämäärä

Vuosiluku



Kotiaika (tunnit, minuutit, sekunnit)

(12)

- Tuetut aikakalibrointisignaalit: Saksa (Mainflingen), Englanti (Anthorn), Yhdysvallat (Fort Collins), Japani.
- Katso lisätietoja osiosta "Signaalivastaanoton vianmääritys", jos aikakalibrointisignaalin vastaanotossa ilmenee ongelmia.

Kellonaika-asetus

Kello säätää aika-asetuksensa vastaanotetun aikakalibrointisignaalin mukaisesti. Voit tarpeen tullen säätää ajan ja päiväyksen myös manuaalisesti.

- **Määritä kotikaupunkisi (kaupunki, jossa normaalisti käytät kelloa) ensimmäisenä toimenpiteenä ostettuasi kellon. Lisätietoja löytyy osiosta "Kotikaupungin määrittäminen".**
- Käyttäessäsi kelloa aikasignaali-lähettimien kantoalueen ulkopuolella, sinun on tarpeen vaatiessa säädettävä kellon-aika manuaalisesti. Katso lisätietoja osiosta "Kellonaika".
- U.S. kalibrointisignaali on vastaanotettavissa Pohjois-Amerikassa. Termillä "North Amerika tarkoitetaan tässä käyttö-oppaassa aluetta, jonka muodostavat Kanada, Yhdysvallat ja Meksiko.

Kotikaupungin määrittäminen

Kaupunkikoodi



1. Pidä **A**-painiketta alaspainettuna, kunnes kaupunkikoodi alkaa vilkkua, mikä ilmaisee asetusruutua.
2. Paina **B**-painiketta (itä) tsi **D**-painiketta (länsi) ja valitse kotikaupungiksesi haluamasi kaupunkikoodi.
 - Aikakalibrointisignaalin vastaanotto on tuettu, kun valitset kotikaupungiksesi jonkin alla olevassa taulukossa näkyvän kaupunkikoodin.

Saksan/Englannin signaali				Japanin signaali		Yhdysvaltojen signaali			
City Code	City Name	City Code	City Name	City Code	City Name	City Code	City Name	City Code	City Name
LIS	Lisbon	ATH	Athens	HKG	Hong Kong	HNL	Honolulu	YWG	Winnipeg
LON	London	MOW	Moscow	BJS	Beijing	ANC	Anchorage	CHI	Chicago
MAD	Madrid			TPE	Taipei	YVR	Vancouver	MIA	Miami
PAR	Paris			SEL	Seoul	LAX	Los Angeles	YTO	Toronto
ROM	Rome			TYO	Tokyo	YEA	Edmonton	NYC	New York
BER	Berlin					DEN	Denver	YHZ	Halifax
STO	Stockholm					MEX	Mexico City	YYT	St. Johns

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

Tärkeää!

- Normaalisti kellon tulee näyttää oikea aika heti kun valitset kotikaupunkikoodin. Muussa tapauksessa se säätyy automaattisesti seuraavan automaattivastaanoton jälkeen (keskiyöllä). Voit käynnistää aikasignaalin vastaanoton myös manuaalisesti.
- Kello vastaanottaa aikakalibrointisignaalin automaattisesti sopivalta lähettimeltä (keskiyöllä) ja päivittää aika-asetukset tämän mukaisesti. Lisätietoja löytyy osiosta "Kotikaupunkikoodit ja lähettimet".
- Tehdasasetuksissa automaattivastaanotto on katkaistu (off) seuraavia kaupunkikoodeja varten: **HNL** (Honolulu) ja **ANC** (Anchorage), **MOW** (Moskova), **HKG** (Hong Kong) ja **BJS** (Beijing). Näiden kaupunkien automaattivastaanoton päällekytkemistä koskevia lisätietoja löytyy osiosta "Automaattivastaanoton päällekytkentä ja katkaisu".
- Voit halutessasi myös katkaista aikasignaalin vastaanoton. Katso lisätietoja osiosta "Automaattivastaanoton kytkentä ja katkaisu".
- Kellon vastaanottoalueita koskevat kartat osiosta "Likimääräiset vastaanottoalueet".
- Katkaise DST-asetus, jos olet alueella, joka ei huomioi kesäaikajaksoa.

Aikakalibrointisignaalin vastaanotto

Aikakalibrointisignaalin voi vastaanottaa kahdella tavalla: automaattisesti ja manuaalisesti.

• Automaattivastaanotto

Automaattivastaanotolla kello vastaanottaa aikakalibrointisignaalin yhteensä kuusi kertaa päivässä. Kun jokin automaattivastaanotto onnistuu, jäljellä olevat automaattivastaanotot peruuntuvat sen päivän osalta. Katso osio "Automaattivastaanottoa koskevia lisätietoja".

• Manuaalivastaanotto

Manuaalivastaanotolla aikakalibrointisignaalin vastaanotto käynnistyy yhdellä painikkeen painalluksella. Katso lisätietoja osiosta "Manuaalivastaanoton käynnistys".

(12)

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.
- 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: Suurien vuorien välissä tai niiden takana.

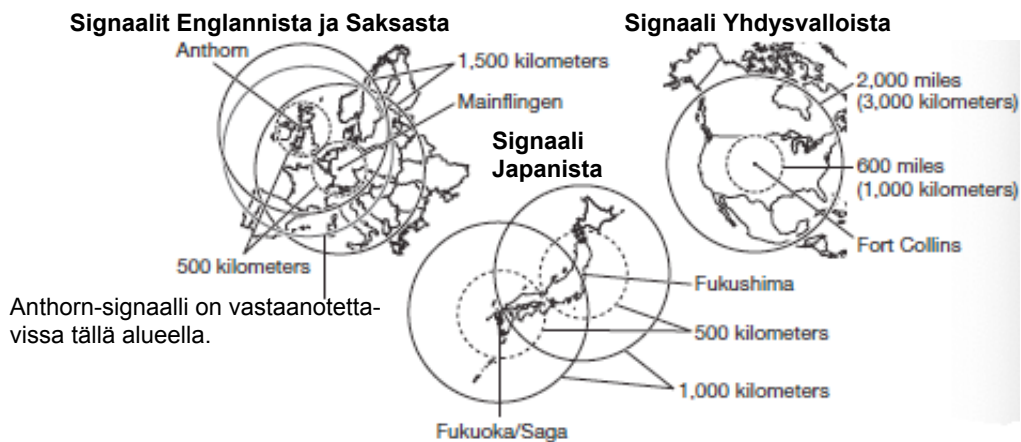
- Signaalivastaanotto toimii normaalisti paremmin yöllä.
- Signaalivastaanotto kestää kahdesta 10 minuuttiin, mutta saattaa joissakin tapauksissa kestää jopa 20 minuuttia. Älä paina mitään painiketta tai siirrä kelloa signaalivastaanoton aikana.
- Kellon noukkima aikakalibrointisignaali riippuu sen nykyisestä kaupunkikoodiasetuksesta. Jos käytät kelloa Japanissa tai Euroopassa (molemmilla alueilla on kaksi eri paikoissa sijaitsevaa lähettintä), kello yrittää vastaanottaa aikakalibrointisignaalin nykyisessä sijaintipaikassasi olevalta lähettimeltä. Jos tämä ei onnistu, kello yrittää vastaanottaa signaalin toiselta lähettimeltä.

Kotikaupunkikoodit ja lähettimet

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

- Kaupunkikoodit HNL, ANC, MOW, HKG ja BJS sijaitsevat melko kaukana aikakalibrointisignaalin lähettimistä, joten tietyt ilmasto-olosuhteet voivat aiheuttaa ongelmia signaalivastaanotossa.

Likimääräiset vastaanottoalueet



(12)

- Signaalivastaanotto ei ole mahdollista alla esitetyillä etäisyyksillä tiettyinä vuoden- tai päivän aikana. 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
- Suuret vuoret tai muut geologiset muodostelmat kellon ja signaalilähteen välillä voivat estää vastaanoton, vaikka kello on signaalilähettimen kantoalueen sisällä.

Automaattivastaanottoa koskevia lisätietoja

Automaattivastaanotolla kello vastaanottaa aikakalibrointisignaalin jopa kuusi kertaa päivässä. Kun jokin automaattivastaanotto onnistuu, jäljellä olevat automaattivastaanotot peruuntuvat kyseiseltä päivältä). Vastaanottoaikataulu (kalibrointiajat) riippuu valitsemastasi kotikaupungista.

Kotikaupunki		Automaattivastaanottoajat					
		1	2	3	4	5	6
HNL, ANC, YVR, LAX, YEA, DEN, MEX, YWG, CHI, MIA, YTO, NYC, YHZ, YYT	Standard Time						
	Daylight Saving Time	Midnight	1:00 am	2:00 am	3:00 am	4:00 am	5:00 am
LIS, 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
MAD, PAR, ROM, BER, 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

Kotikaupunki		Automaattivastaanoton käynnistysaika					
		1	2	3	4	5	6
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, TPE, SEL, TYO	Standard Time	Midnight	1:00 am	2:00 am	3:00 am	4:00 am	5:00 am

Huom!

- Kalibrointiajan koittaessa, kello vastaanottaa kalibrointisignaalin ainoastaan ollessaan joko kellonaika- tai maailman-aikatilassa. Vastaanotto ei käynnisty, jos määrität asetuksia kalibrointiajan koittaessa.
- Kalibrointisignaalin automaattivastaanotto on suunniteltu tapahtumaan keskiyön ja 5:00 a.m. välisenä aikana ollessasi vielä nukkumassa (edellyttäen, että aika on asetettu oikein). Irrota kello ranteestasi illalla mennessäsi nukkumaan ja aseta se paikkaan, jossa signaalin vastaanotto on helppoa.
- Kello vastaanottaa kalibrointisignaalin kahdesta 10 minuuttia päivittäin kalibrointiajan koittaessa. Älä suorita mitään painiketoimenpidettä 10 minuuttia ennen tai jälkeen kalibrointiajan. Tämä voi häiritä oikeaa kalibrointia.
- Muista, että kalibrointisignaalin vastaanotto riippuu kotikaupungin ajasta kellonaikatilassa. Vastaanotto tapahtuu aina, kun kellon näyttö osoittaa yhtä kalibrointiajoista, riippumatta siitä onko näytön ilmaisema aika oikea tai ei.
- Kalibrointisignaalin vastaanotto on poiskytkettyä lähtölaskenta-ajastimen ollessa käytössä.

Vastaanottoilmaisain

Vastaanottoilmaisain näyttää vastaanotetun kalibrointisignaalin voimakkuuden. Parhaan vastaanoton varmistamiseksi, pidä kello paikassa jossa signaalin voimakkuus on suurin.



Vastaanottoilmaisain



- Signaalivastaanotto tarvitsee n. 10 sekuntia vakaantuaakseen riittävästi, jotta ilmaisain pystyy ilmaisemaan signaali-voimakkuuden, vaikka kello olisi alueella, jossa on voimakas signaali.
- Käytä vastaanottoilmaisinta apuna signaalin voimakkuuden tarkistamisessa ja löytääksesi kellolle parhaan paikan vastaanoton aikana.

(12)

- Taso 3 vastaanottoilmaisoin jää näkyviin kalibrointisignaalin vastaanoton ja kellon aika-asetuksen kalibroinnin jälkeen kaikissa toimintatiloissa. Taso 3 vastaanottoilmaisoin ei syty näyttöön, jos vastaanotto on epäonnistunut tai kellonaika on säädetty manuaalisesti.
- Taso 3 vastaanottoilmaisoin syttyy ainoastaan, kun kello pystyy vastaanottamaan sekä aika- että päivästiedot onnistuneesti. Ilmaisoin ei syty, jos kello vastaanottaa vain aikatiedot.
- Taso 3 vastaanottoilmaisoin osoittaa, että vähintään yksi kalibrointisignaalin vastaanotto (automaattinen tai manuaalinen) on onnistunut kuluvan päivän aikana. Huomaa, että Taso 3 vastaanottoilmaisoin häviää näytöstä joka päivä ensimmäisen vastaanoton jälkeen.

Manuaalivastaanoton käynnistäminen



Vastaanottoilmaisoin

1. Aseta kello vakaalle alustalle siten, että sen klo 12-asento osoittaa kohti ikkunaa.
2. Pidä **D**-painiketta alaspainettuna n. kaksi sekuntia kellonaikatilassa, kunnes **RC**-ilmaisoin syttyy näyttöön.
 - Signaalivastaanotto kestää kahdesta 10 minuuttiin, mutta saattaa joissakin tapauksissa kestää jopa 20 minuuttia. Älä suorita mitään painiketoimenpidettä tai siirrä kelloa vastaanoton aikana.
 - Kun vastaanotto on valmis, kellon näyttö vaihtuu Last signal-ruutuun.

Huom!

- Paina **D**-painiketta keskeyttääksesi vastaanoton ja palataksesi normaaliin kellonaikatilaan.
- Jos vastaanotto on epäonnistunut, näyttöön ilmestyy viesti **ERR** n. kahdeksi minuutiksi, jonka jälkeen kello palaa kellonaikatilaan.
- Voit myös vaihtaa Last signal tai **ERR**-ruudusta normaaliin kellonaikaan painamalla **D**-painiketta.
- Kalibrointisignaalin vastaanotto kytkeytyy pois päältä, kun lähtölaskenra-ajastin on käytössä.

Automaattivastaanoton päällekytkentä ja katkaisu

ON/OFF-toimintatila



1. Valitse Last Signal-ruutu (viimeinen signaali) painamalla **D**-painikettakellonaikatilassa.
2. Pidä **A**-painiketta alaspainettuna, kunnes vastaanottoilmaisoin ja nykyisen automaattivastaanoton asetus (**ON** tai **OFF**) alkavat vilkkua. Tämä on asetusruutu.
 - Huomaa, että asetusruutu ei ilmesty näyttöön, jos nykyinen valittu kotikaupunki ei tue aikakalibrointisignaalin vastaanottoa.
3. Paina **D**-painiketta vaihtaaksesi automaattivastaanoton asetusta (**ON** tai **OFF**).
4. Sulje asetusruutu painamalla **A**-painiketta.
 - Signaalivastaanottoa tukevista kaupungeista löytyy lisätietoa osiosta "Kotikaupungin määrittäminen".

Last Signal (viimeinen signaali)- ruudun valinta

Paina **D**-painiketta kellonaikatilassa valitaksesi Last Signal-ruudun (näytössä näkyy **GET**). Last Signal-ruutu ilmaisee viimeisen onnistuneesti vastaanotetun kalibrointisignaalin päiväyksen ja kellonajan.



Signaalivastaanoton vianmääritys

Suorita alla luetellut tarkistukset aina, kun kalibrointisignaalin vastaanotossa ilmenee jokin ongelma.

Ongelma	Mahdollinen syy	Suoritettava toimenpide
Manuaalivastaanotto ei onnistu.	<ul style="list-style-type: none"> Kello ei ole kellonaikatilassa Kotikaupunki ei ole mikään seuraavista: HNL, ANC, YVR, LAX, YEA, DEN, MEX, YWG, CHI, MIA, YTO, NYC, YHZ, YYT, LIS, LON, MAD, PAR, ROM, BER, STO, ATH, MOW, HKG, BJS, TPE, SEL ja TYO. Lähtölaskenta-ajastin on käynnissä. 	<ul style="list-style-type: none"> Valitse kellonaikatoiminto ja yritä uudelleen. Valitse kotikaupungiksi jokin vasemmalla mainituista kaupungeista. Pysäytä ajastin ja yritä uudelleen.
Automaattivastaanotto on aktiivi mutta Taso 3 ilmaisin ei ilmesty	<ul style="list-style-type: none"> Olet vaihtanut aika-asetusta manuaalisesti. Kello ei ollut kellonaika- tai maailmanaikatilassa tai olet painanut jotain painiketta automaattivastaanoton aikana. 	<ul style="list-style-type: none"> Suorita manuaalinen signaalivastaanotto tai odota, kunnes seuraava signaalivastaanotto käynnistyy.

Ongelma	Mahdollinen syy	Suoritettava toimenpide
Automaattivastaanotto on päällä, mutta Taso 3 ilmaisin ei syty näyttöön.	<ul style="list-style-type: none"> Vaikka vastaanotto on onnistunut, Taso 3 ilmaisin häviää aina, kun päivän ensimmäinen automaattivastaanotto käynnistyy. Vain aikatie-dot (tunnit, minuutit, sekunnit) ovat vastaanotettu viimeisellä signaalivastaanotolla. Taso 3 ilmaisin syttyy vain, kun sekä aika- että päivästiedot (vuosi, kuu, kausi, päivämäärä) ovat vastaanotettu. 	<ul style="list-style-type: none"> Suorita signaalivastaanotto manuaalisesti tai odota seuraavaa automaattivastaanoton alkamista. Varmista, että kello on paikassa, jossa se voi vastaanottaa signaalin.
Signaalivastaanoton jälkeinen aika-asetus on väärä.	<ul style="list-style-type: none"> DST-asetus voi olla väärä, jos aika on 1 tunnin väärässä. Kotikaupunkikoodin asetus ei vastaa aluetta jossa käytät kelloa. 	<ul style="list-style-type: none"> Vaihda DST-asetukseksi "Auto DST". Valitse oikea kotikaupunkikoodi.

MAAILMANAIKA

Maailmanaika näyttää kellonajan 48 kaupungista (29 aikavyöhykettä) ympäri maailman.

- Jos jokin maailmanaikatoiminnon ajoista on mielestäsi väärä, tarkista kotikaupunkiasetukset ja tee tarpeelliset muutokset.
- Kaikki tämän osan toimenpiteet suoritetaan maailmanaikatilassa joka valitaan **C**-painiketta painamalla.

Kellonajan tarkistaminen toisesta kaupungista

Kellon ollessa maailmanaikatilassa voit selata kaupunkikoodeja (aikavyöhykkeitä) itäsuuntaan painamalla **D**-painiketta.

Kaupunkikoodin vaihtaminen talvi- ja kesäaikaan

- Paina **D**-painiketta maailmanaikatilassa valitaksesi kaupunkikoodin (aikavyöhyke), jonka talvi-/kesäaika-asetuksen haluat vaihtaa.
- Pidä **A**-painiketta alaspainettuna valitaksesi kesäajan (DST-ilmaisin syttyy) tai talvi-ajan (DST-ilmaisin on sammuksissa).

- DST-ilmaisin näkyy maailmanaikaruudussa, kun kesäaika on aktivoitu.
- Huomioi, että talvi-/kesäaika-asetus vaikuttaa ainoastaan näytön ilmaisemaan kaupunkikoodiin. Se ei koske muita kaupunkikoodeja.
- Kotikaupunkiasi varten määrittämäsi kesäaika-asetus koskee myös kotikaupungin normaalia kellonaikaa.

(12)

AJASTIN

Kellonaikatoiminnon aika (tunnit, minuutit, sekunnit)



Minuutit Sekunnit

Ajastimen voi asettaa yhdestä minuutista 60 minuuttiin asti. Hälytys alkaa soimaan ajastimen nollautessa.

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

Ajastimen käynnistysajan asetus

1. Pidä **A**-painiketta alaspainettuna ajastimen käynnistysajan näkyessä näytössä ajastintilassa, kunnes nykyinen käynnistysaika alkaa vilkkua, mikä ilmaisee asetusruutua.
 - Jos käynnistysaika ei ilmesty näyttöön, valitse se suorittamalla toimenpiteet osiosta "Ajastimen käyttö".
2. Ajastimen asetuksen vilkkuessa voit muuttaa käyttämällä **B** (-) ja **D** (+) painikkeita.
3. Sulje asetusruutu painamalla **A**-painiketta.

Ajastimen käyttö

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

- Kun ajastimen aika nollautuu hälytys soi 10 sekuntia tai, katkaiset sen painamalla mitä tahansa painiketta. Ajastin palaa käynnistysaika-arvolle automaattisesti hälytyksen loputtua.
- Paina **D**-painiketta pysäyttääksesi ajastimen hetkellisesti (taukotila). Paina **D**-painiketta uudelleen kun haluat jatkaa
- Jos haluat katkaista ajastimen kokonaan, aseta se ensin taukotilaan painamalla **D**-painiketta ja paina sitten **A**-painiketta. Ajastin palautuu käynnistysaika-arvolle.
- Kalibroinisignaalin vastaanotto ei ole käytössä ajastimen ollessa käynnissä.

SEKUNTIKELLO

Kellonaikatoiminnon aika (tunnit, minuutit, sekunnit)



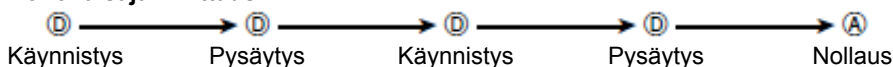
Minuutit
Sekunnit
1/100-sekunnit

Sekuntikellolla voi mitata kokonaisaika, väliaikoja ja ottaa kaksi loppuaikaa.

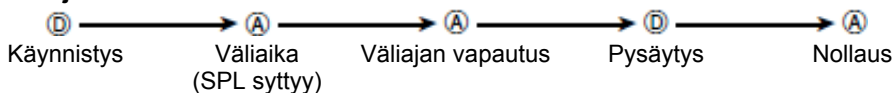
- Sekuntikellon mittausalue on 59 minuuttia ja 59.99 sekuntia.
- Sekuntikello jatkaa käyntiä, käynnistyen nollassa uudeelleen aina saavutettuaan mittausalueen rajan, kunnes se pysäytetään.
- Sekuntikello jatkaa mittaamista, vaikka ajanotto toiminto suljetaan.
- Sekuntikellotoiminnon sulkeminen kun jokin väliaika on pysäytetty näytössä pyyhkii kyseisen väliajan ja kello palaa kokonaisaika mittaukselle.
- Kaikki tämän osan toimenpiteet suoritetaan sekuntikellotilassa joka valitaan **C**-painiketta painamalla.

AJANOTTO SEKUNTIKELLOLLA

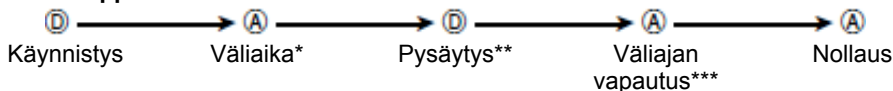
Kokonaisajan mittaaminen



Väliajan mittaaminen



Kaksi loppuaikaa



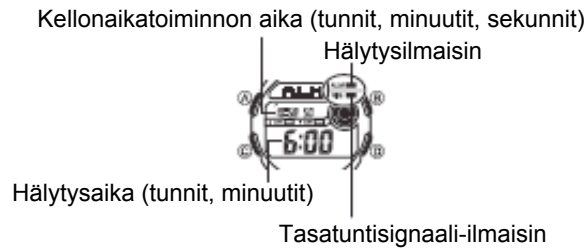
* Ensimmäinen juoksija maalissa.

** Toinen juoksija maalissa. Ensimmäisen juoksijan loppuaika.

*** Toisen juoksijan loppuaika.

(12)

HÄLYTYSTOIMINTO



Hälytysajan asettaminen



1. Pidä **A**-painiketta alaspainettuna hälytystilassa, kunnes hälytysajan tuntiasetus alkaa vilkkua, mikä ilmaisee asetusruutua.
 - Toimenpide kytkee hälytyksen päälle automaattisesti.
2. Paina **C**-painiketta siirtääksesi vilkkuvaa kohdistinta tunti- ja minuuttiasetusten välillä.
3. Kun jokin asetus vilkkuu voit muuttaa sen arvoa painamalla **B** (-) ja **D** (+) painikkeita.
 - Aseta aika oikein käyttäessäsi 12-tuntista aikaformaattia, kuten a.m. (**A**-ilmaisain) tai p.m. (**P**-ilmaisain).
5. Sulje asetusruutu painamalla **A**-painiketta.

Hälytyksen toiminta

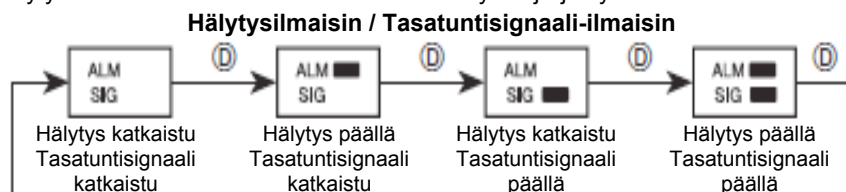
Hälytys soi n. 10 sekuntia esiasetettuun aikaan (kaikissa toimintatiloissa) tai, kunnes katkaiset sen painamalla mitä tahansa painiketta.

Hälytyksen testaus

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

Päivittäishälytyksen ja tasatuntisignaalin päällekytkentä/katkaisu

Paina **D**-painiketta hälytystilassa selataksesi asetuksia alla esitettyssä järjestyksessä.



- Hälytysilmaisain ja tasatuntisignaali-ilmaisain näkyvät näytössä kaikissa toimintatiloissa, kun asianomaiset toiminnot aktivoidaan.

KELLONAIKA

Käytä kellonaikatoimintoa ajan ja päiväyksen asettamiseen.

- Asettaessasi kellonaikaa voit myös määrittää asetukset kaupunkikoodia, DST-asetusta, 12/24-tuntista formaattia, vuosilukua, kuukautta, päivämäärää, kieliasetusta ja kuukauden/päivämäärän näyttöformaattia varten.
- Valitse viimeisen signaalin ruutu (Last Signal) painamalla **D**-painiketta kellonaikatilassa.



Huom!

- Kello pystyy näyttämään viikonpäivätekstin missä tahansa yhdeksästi eri kielestä (Englanti, Espanja, Ranska, Portugali, Saksa, Italia, Kiina, Venäjä ja Japani).

Kellonajan ja päiväys asetus

Varmista, että olet valinnut kotikaupunkikoodisi ennen kellonajan ja päiväyksen asettamista. Kaikki maailmanajat ilmaistaan kellonaikatoiminnon asetusten mukaisesti. Tästä syystä, maailmanaikatoiminnon ajat eivät ole oikein, jos et valitse oikeaa kotikaupunkikoodiasetusta ennen kellonajan ja päivämäärän asettamista kellonaikatilassa.

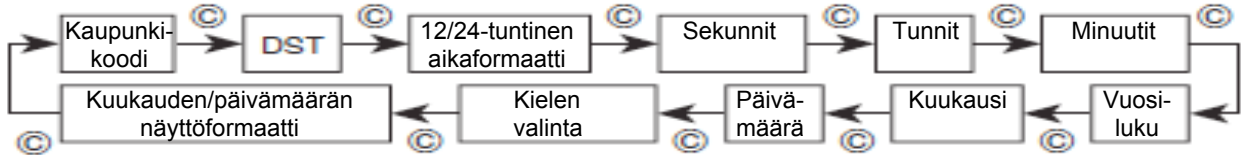
(12)

Ajan ja päiväyksen asetustoimenpiteet

Kaupunkikoodi



1. Pidä **A**-painiketta alaspainettuna kellonaikatilassa, kunnes kaupunkikoodi alkaa vilkkua, mikä ilmaisee asetusruutua.
2. Paina **C**-painiketta siirtääksesi vilkkuvaa kohdistinta alla esitetystä järjestyksessä muiden asetusten valintaa varten.



3. Kun muutettavaksi haluamasi asetus vilkkuu voit muuttaa sitä käyttämällä **B** ja **D**-painikkeita.

Ruutu	Toiminto	Toimenpide
TYO	Kaupunkikoodin vaihto	Paina B (länsi) tai D (itä).
AUTO	DST (AUTO), talviaika (OFF) ja kesäaika (ON) välinen selailu.	Paina D .
12H	12-tuntisen (12H) ja 24-tuntisen (24H) kellonajan vaihto	Paina D .
50	Sekuntien nollaus 00 .	Paina D .

Ruutu	Toiminto	Toimenpide
10:58⁵⁰ 7 22	Tuntien, minuuttien tai vuosiluvun muuttaminen.	Paina B (-) tai D (+).
MM DD 6-30	Kuukauden tai päivämäärän muuttaminen.	
ENG	Kielen vaihtaminen ENG : Englanti, ESP : Espanja FRA : Ranska, POR : Portugali DEU : Saksa, ITA : Italia CHN : Kiina, PYC : Venäjä JPN : Japani	Paina B ja D .
M/D	Näyttöformaatin kuukausi/päivä (M/D) päivä/kuukausi (D/M) välinen vaihto.	Paina D .

- Auto DS-asetus (**AUTO**) on valittavissa ainoastaan kotikaupunkikoodeille: **HNL, ANC, YVR, LAX, YEA, DEN, MEX, YWG, CHI, MIA, YTO, NYC, YHZ, YYT, LIS, LON, MAD, PAR, ROM, BER, STO, ATH, MOW, HKG, BJS, TPE, SEL** tai **TYO**. Katso lisätietoja alla olevasta osiosta.
- Sekuntien nollaaminen (00) laskennan ollessa 30-59 välisellä alueella suurentaa minuuttilukua yhdellä. 00 - 29 välisellä alueella sekunnit nollautuvat muuttamatta minuuttilukua.

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

Kesäaika (DST)

Kesäaika-asetus siirtää kellon aika-asetusta tunnilla eteenpäin talviajasta. Muista kuitenkin, etteivät kaikki maat tai jopa paikallisalueet eivät siirrä kellojaan kesäaikaan.

Mainflingen (Saksa), Anthorn (Englanti) tai Fort Collins (Yhdysvallat) lähettimien signaalit sisältävät sekä talvi- että kesäaikatiedot. Kun Auto DST-asetus aktivoisaan, kello vaihtaa talvi- tai DST (kesäaika) -aikaan automaattisesti vastaanotetun aikasiignaalin mukaan.

Fukushima ja Fukuoka/Saaga-lähettimien aikakalibrintisignaalit eivät sisällä kesäaikatietoja.

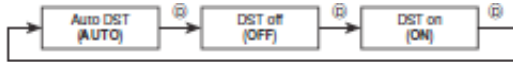
- DST-perusasetus riippuu kotikaupungiksesi valitsemastasi kaupungista.
 - DST-asetus on "Auto DST (**AUTO**)", jos valitset kotikaupungiksesi jonkin seuraavista kaupungeista: **ANC, YVR, LAX, YEA, DEN, MEX, YWG, CHI, MIA, YTO, NYC, YHZ, YYT, LIS, LON, MAD, PAR, ROM, BER, STO, ATH, MOW, TYO**.
 - DST-perusasetus on "DST off (**OFF**)", jos valitset kotikaupungiksesi: **HNL, HKG, BJS, TPE, SEL**.

(12)

- Jos alueellasi ilmenee ongelmia kalibroitaisignaalin vastaanotossa, on syytä vaihtaa talvi-/kesäaika-asetus manuaalisesti.

Kesäaika-asetuksen vaihtaminen

1. Pidä **A**-painiketta alaspainettuna kellonaikatilassa, kunnes kaupunkikoodi alkaa vilkkua, mikä ilmaisee asetusruutua.
2. Valitse DST-asetusruutu painamalla **C**-painiketta.
3. Käytä **D**-painikettam asetusruutujen selailuun alla esitetyllä tavalla.



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

TÄRKEÄÄ

Tämä osio sisältää yksityiskohtaisia ja teknisiä tietoja kellon käytöstä.

Se sisältää myös tärkeitä varotoimia ja huomautuksia kellon eri ominaisuuksista ja toiminnoista.

Automaattinäyttö

Automaattinäyttö vaihtaa digitaalinäytön sisältöä jatkuvasti.

Automaattinäytön katkaisu

Automaattinäytöb voi katkaista painamalla mitä tahansa painiketta. Kello palaa kellonaikatilaan.

Automaattinäytön altivointi

Pidä **B**-painiketta alaspainettuna kellonaikatilassa ja paina **D**-painiketta n. kaksi sekuntia, kunnes kello piippaa.

Huom!

- Kalibroitaisignaalin vastaanotto peruuntuu automaattinäytön ollessa aktivoitu.
- Automaattinäyttöä ei voi käyttää, kun näytössä näkyy jokin asetusruutu.

Painikkeiden toimintaääni



Äänen mykistysilmaisain

Painikkeiden toimintaääni soi aina, kun painat yhtä kellon painikkeista. Voit halutessasi myös mykistää painikkeiden toimintaäänän.

- Hälytys, tasatuntisignaali ja ajastimen summeri toimivat normaalisti, vaikka mykistät painikkeiden toimintaäänän.

Painikkeiden toimintaäänän aktivointi ja mykistys

Voit aktivoida tai mykistää painikkeiden toimintaäänän missä tahansa toimintatilassa (paitsi, kun jokin asetusruutu on näytössä). Pidä **C**-painiketta alaspainettuna alaspainettuna aktivoidaksesi äänen (☒ ilmaisain on sammuksissa) tai peruuttaaksesi äänen (☒ ilmaisain syttyy).

- Koska **C**-painike on myös toiminnonvaihtopainike, sen alaspainettuna pitäminen vaihtaa myös kellon nykyisen toimintatilan.
- Mykistysilmaisain näkyy kaikissa toimintatiloissa, kun painikkeiden toimintaääni on mykistetty.

Automaattiset palu ominaisuudet

- Jos kello jätetään viimeisen signaalin ruutuun kellonaikatilassa n. kahdeksi minuutiksi suorittamatta mitään toimenpidettä, se palaa kellonaika- ja päiväysruutuun automaattisesti.
- Mikäli jätät kellon hälytystilaan n. kolmeksi minuutiksi suorittamatta mitään toimenpidettä, kello palaa kellonaikatilaan automaattisesti.
- Jos näyttöön jätetään jokin vilkkuvanumeroinen ruutu n. kolmeksi minuutiksi suorittamatta mitään toimenpidettä, kello sulkee asetusnäytön automaattisesti.

Tietojen vieritys

B ja **D**-painikkeita voidaan käyttää eri toimintatiloissa ja asetusnäytöissä tietojen vierittämiseksi näytössä. Useimmissa tapauksissa näiden painikkeiden alaspainettuna pitäminen nopeuttaa tietojen vierittämistä.

Perusrudut

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

Radio-ohjattua atomikellonaikaa koskevat varotoimenpiteet

- Voimakas sähköstaattinen lataus voi aiheuttaa väärän aika-asetuksen.
- Aikakalibroitaisignaali heijastuu takaisin ionosfääristä. Tästä syystä erilaiset tekijät kuten muutokset ionosfäärin heijastuvuudessa sekä sen siirtyminen korkeammalle vuodenajan ilmastollisista muutoksista tai päivän ajasta johtuen, voivat muuttaa signaalin vastaanottoalueen rajaa ja tehdä vastaanoton väliaikaisesti mahdottomaksi.

- Tietyt olosuhteet voivat vääristää aika-asetusta jopa sekunnin, vaikka vastaanotto onnistuu.
- Aikakalibroinnin mukaan tehty ajanasetus on prioriteettiasemassa kaikkien muiden tekemieni aika-asetusten suhteen.
- Kello on suunniteltu päivittämään päiväyksen ja viikonpäivän automaattisesti tammikuun 1 päivän, 2000 - joulukuun 31 päivän, 2100 välisenä aikana. Tietojen päivittäminen signaalivastaanottoa käyttäen ei ole mahdollista tammikuun 1 päivästä, 2100 alkaen.
- Vastaanottaessaan signaaleja kello pystyy erottelemaan eri pituiset kuukaudet ja karkausvuodet.
- Vaikka kello on suunniteltu vastaanottamaan sekä aikatiedot (tunnit, minuutit, sekunnit) että päiväystiedot (vuosi, kuukausi, päivämäärä), voivat tietyt olosuhteet rajoittaa vastaanoton pelkästään aikatietoihin.
- Viimeisen signaaliruudun päiväys sisältyy normaalisti vastaanotettuun kalibroitaisignaaliin. Jos vastaanotetut signaalit sisältävät pelkästään aikatiedot, viimeinen signaaliruutu ilmaisee kellonaikatoiminnon päiväyksen signaalivastaanoton aikana.
- Jos olet alueella, jossa oikean kalibroitaisignaalin vastaanotto on mahdotonta, kello kuitenkin säilyttää käytitarkkuuden "Tekniset tiedot" osiossa ilmoitetulla tavalla.
- Mikäli oikean kalibroitaisignaalin vastaanotossa ilmenee ongelmia, tarkista nykyinen kaupunkikoodi, DST-aika (kesäaika) ja automaattiset vastaanottoasetukset. Katso tehtaan asettamat perusasetukset alla olevasta.

Asetus	Tehtaan perusasetus
Kaupunkikoodi	TYO (Tokio)
DST (kesäaika)	AUTO (Auto switching)
Automaattivastaanotto	ON (Auto receive)

- Kellon kotikaupunkikoodiksi vaihtuu automaattisesti **TYO** (Tokio) aina, kun paristosta loppuu virta tai se vaihdetaan uuteen. **TYO** (Tokio) asetuksella kello vastaanottaa aikakalibroitaisignaaliit Japanista. Jos käytät kelloa Pohjois-Amerikassa tai Euroopassa, sinun on vaihdettava kotikaupunkikoodiasetus sijantiasi vataavaksi vaihdettuasi kellon uuden pariston.

Kellonaika

- Kello ilmaisee viikonpäivän automaattisesti päiväysasetusten (vuosi, kuukausi ja päivämäärä) mukaisesti.
- Vuosiluvun voi asettaa vuosien 2000 - 2099 väliselle ajalle.
- Kellon sisäänrakennettu täysautomaattinen kalenteri huomioi eri pituiset kuukaudet ja karkausvuodet. Asetettuasi päiväyksen sitä ei tarvitse muuttaa paitsi vaihdettuasi kellon uuden pariston.
- Kellonaikatoiminnon ajat ja kaikkien maailmanaikatoiminnon kaupunkikoodien ajat ovat laskettu jokaisen kaupungin UTC-yleisajan mukaisesti.
- UTC-yleisaika on arvo, joka ilmaisee vertailupisteen (Greenwich, Englanti) ja aikavyöhykkeen, jossa kaupunki sijaitsee välisen aikaeron.
- Kirjaimet "UTC" ovat lyhenne sanoista "Coordinated Universal Time", joka on maailmanlaajuinen tieteellinen kellonaikainormi. Normi perustuu huolellisesti hoidettuun atomikelloon (cesium), jonka käyntitarkuus lasketaan mikrosekunnissa. Karkaussekunteja lisätään tai vähennetään tarpeen mukaan pitämään UTC-ajan tahdistuksessa maapallon pyörimisen kanssa.

12-tuntinen/24-tuntinen aikaformaatti

Kellonaikatoiminnolla valitsemasi 12-tuntinen/24-tuntinen aikaformaatti on käytössä myös kaikissa muissa toimintatiloissa.

- 12-tuntista formaattia käytettäessä näyttöön syttyy **P** (PM) puolen päivän - 11:59 p.m. välisiä aikoja ja **A** (AM) keskiyön - 11:59 a.m. välisiä aikoja varten.
- 24-tuntista aikaformaattia käytettäessä kello ilmaisee 0:00 - 23:59 väliset ajat ilman mitään ilmaisinta.

Näytön taustavalo

Kellon näytön voi valasta helpottamaan tietojen lukemista hämärässä. Paina **B**-painiketta missä tahansa tilassa (paitsi, kun jokin asetusruutu näkyy näytössä) sytyttääksesi näytön taustavalon n. kolmeksi sekunniksi.

Taustavaloa koskevat varoimet

- Taustavaloa on vaikea nähdä suorassa auringonpaisteessa.
- Taustavalo sammuu automaattisesti aina, kun jokin hälytys alkaa soimaan tai aikakalibroitaisignaalin vastaanotto on käynnissä.
- Taustavalon jatkuva käyttö kuluttaa pariston varauksen nopeasti loppuun.

TEKNISET TIEDOT

Tarkkuus normaalissa lämpötilassa: ±15 sekuntia/kuukausi (ilman aikakalibroitaisignaalia)

Kellonaika: Tunnit, minuutit, sekunnit, a.m. (**A**), p.m (**P**), kuukausi, päivä, viikonpäivä (Englanti, Espanja, Ranska, Portugali, Saksa, Italia, Kiina, Venäjä, Japani)

Aikaformaatti: 12-tuntia ja 24-tuntia

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

Muuta: Kotikaupunkikoodi (voidaan liittää yhdelle 48 kaupunkikoodista), talvi-/kesäaika, kuukausi/päivämääränäyttö
Aikakalibroitaisignaalin vastaanotto: Automaattivastaanotto enintään 6 kertaa päivässä (jäljellä olevat automaattivastaanotot peruuntuvat kyseiseltä päivältä, kun yksi onnistuu), manuaalivastaanotto, viimeinen signaaliruutu, talvi-/kesäajan automaattinen vaihto

(12)

Vastaanotettavat aikakalibrointisignaalit: 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)
Maailmanaika: 48 kaupunkia (29 aikavyöhykettä) ja UTC-offset

Muuta: Talvi-/kesäaika, kotiaikakaupungin/maailmanaikakaupungin vaihto

Hälytykset: 5 hälytystä (yksi kerta- tai päivittäishälytys), tasatuntisignaali

Ajastin:

Mittausyksikkö: 1 sekunti

Syöttöalue: 1 sekunnista 60 minuuttiin asti (1 minuutin porrastuksella)

Sekuntikello:

Mittausyksikkö: 1/100-sekunnit

Mittauskapasiteetti: 59'59.99"

Mittaustoiminnot: Kokonaisaika, väliaika, kaksi loppuaikaa

Hälytys: Päivittäishälytys, tasatuntisignaali

Taustavalo: LED-valodiodeja

Muuta: Automaattinen näyttötoiminto, painikkeiden toimintaäänien aktivointi/peruutus

Paristo: Yksi hopeaoksidiparisto (tyyppi: CR1620)

Likimääräinen kesto-aika: 3 vuotta tyyppillä CR1620

- 10 sekuntia hälytystä/päivä
- 3 sekuntia taustavaloa/päivä
- Yksi signaalivastaanotto 6 minuuttia/päivä

Taustavalon usein toistuva käyttö kuluttaa pariston nopeasti loppuun!