

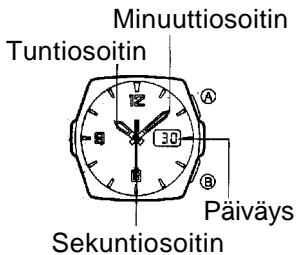
KÄYTTÖOHJE

TUTUSTUMINEN KELLOON

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

**Ennen kellon käyttöönottoa**

Jotkut kellot toimitetaan tehtaalta kellonaikatoiminto pysäytettynä, sekuntiosoitin 12:00 asennossa. Käynnistä sekuntiosoitin **A**-painiketta painamalla.

Käyttöohjetta koskeva huomautus

- Kellon painiketoiminnot ilmaistaan viereiseen piirrookseen merkityillä kirjaimilla.
- Käyttöohjeen eri kappaleet tarjoavat kaikki kellon käyttöön tarvittavat tiedot. Lisätietoja löytyy käyttöohjeen kappaleesta "Tärkeää".
- Lue nämä ohjeet huolella ja noudata niitä tarkasti monen vuoden luotettavan ja ongelmattoman käytön varmistamiseksi.

SISÄLTÖ

Kellon käyttö	1
Radio-ohjattu kellonaika	2
Kotiaikavyöhykkeen määrittäminen	2
Kellonaika	7
Tärkeää Tekniset tiedot	10

Toimenpidekatsaus

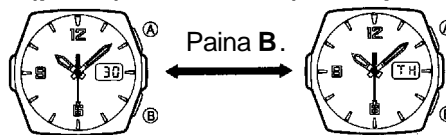
Seuraavassa kätevä lista kaikista käyttöohjeen sisältämistä toimenpiteistä.

Kotiaikavyöhykkeen määrittäminen	2
Manuaalinen vastaanotto	3
Viimeisten vastaanottotulosten tarkistaminen	5
Osoittimien perusasennon säätäminen	6
Kellonajan ja päiväyksen manuaalinen asettaminen	7
Kesäaika-asetuksen vaihtaminen	8

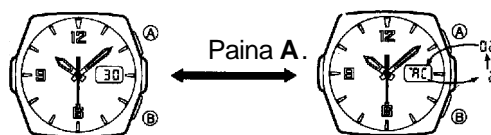
KELLON KÄYTTÖ

- Kello on suunniteltu siten, että painettua painiketta vastaava toiminto käynnistyy vasta, kun painike vapautetaan - ei painiketta alaspainettaessa.
- Käytä **A** ja **B**-painikkeita toiminnon vaihtamiseen alla esitetyllä tavalla.

Kellonaikatoiminto (päivä) Kellonaikatoiminto (viikonpäivä)



Kellonaikatoiminto Signaalivastaanoton tulostoitinto



(10)

RADIO-OHJATTU KELLONAIKA

Kellonajan päivitys tapahtuu vastaanotetun aikakalibrointisignaalin mukaisesti.

Aikakalibrointisignaali sisältää sekä talvi- että kesäaikatiedot (DST).

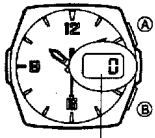
- Kello on suunniteltu vastaanottamaan Saksasta (Mainflingen), Englannista (Rugby), Yhdysvalloista (Fort Collins) ja Japanista lähetetyt aikakalibrointisignaalit.

Kellonaika-asetus

Kello säätää aika-asetuksen automaattisesti aikakalibrointisignaalin mukaisesti. Kellonaika ja päiväys voidaan tarvittaessa asettaa myös manuaalisesti.

- Aseta kotiaikavyöhykkeesi ensimmäisenä toimenpiteenä kellon ostamisen jälkeen. Kotiaikavyöhyke on on aikavyöhyke, jossa normaalisti käytät kelloa. Tutustu kotiaikavyöhykettä koskeviin lisätietoihin alla olevassa kappaleessa "Kotiaikavyöhykkeen määrittäminen".
- Päivitä aika-asetus tarvittaessa manuaalisesti, jos käytä kelloa aikasignaali-lähettimien alueiden ulkopuolella. Tutustu manuaalista aika-asetusta koskeviin lisätietoihin kappaleessa "Kellonaika" sivulla 7.
- Kello pystyy noukkimaan Yhdysvalloista lähetettävän aikasignaalin ainoastaan oleskellessasi Pohjois-Amerikassa.
 - Pohjois-Amerikkaan kuuluu Kanada, Yhdysvallat ja Mexico.

Kotiaikavyöhykkeen määrittäminen



Aikavyöhyke

1. Pidä **B**-painiketta alaspainettuna kellonaikatoiminnolla n. viisi sekuntia, kunnes valittu aikavyöhyke ilmestyy näyttöön. Kello on nyt asetustilassa.
 - GMT-differentiaaliarvo ilmaisee Greenwich Mean Time ja valitun aikavyöhykkeen välisen aikaeron tunneissa.
2. Paina **A**-painiketta ja valitse kotiaikavyöhykkeenä käytettäväksi haluamasi aikavyöhyke.
 - 0 (GMT 0): London
 - +1 (GMT +1): Pariisi, Berliini, Milano, Rooma, Amsterdam, Hampuri, Frankfurt, Vien, Barcelona, Madrid
 - +2 (GMT +2): Ateena
 - +9 (GMT +9): kaikki Japanin kaupungit
 - E (GMT -5): New York, Detroit, Miami, boston, Montreal
 - C (GMT -6): Chicago, Houston, Dallas/Fort Worth, New Orleans, Winnipeg, Mexico City
 - M (GMT -7): Denver, El Paso, Edmonton, Culiacan
 - P (GMT -8): Los Angeles, San Francisco, Las Vegas, Seattle/Tacoma, Vancouver, Tijuana
3. Paina **B**-painiketta sulkeaksesi asetustoiminnon.
 - Kello palaa kellonaikatilaan myös ellet suorita mitään toimenpidettä n. kolmeen minuuttiin.
 - Normaalisti kellon tulee näyttää oikeaa aikaa heti, kun kotiaikavyöhykkeen asetusruutu sulkeutuu. Ellei näin tapahdu, kello säätyy kuitenkin oikeaan aikaan, kun seuraava automaattinen signaalivastaanotto tapahtuu (keskiyöllä). Voit halutessasi käynnistää signaalivastaanoton myös manuaalisesti (sivu 5) tai säätää kello käsin (sivu 7).
 - Vaikka aikakalibrointisignaalin vastaanotto tapahtuisi oikein, on aikoja, jolloin analogiset osoittimet eivät näytä oikeaa aikaa. Suorita tällaisessa tapauksessa toimenpiteet kappaleesta "Osoittimien perusasennon säätäminen" (sivu 6) tarkistaaksesi osoittimien asennot ja tee sitten tarvittavat korjaukset.
 - Kello vastaanottaa aikakalibrointisignaalin automaattisesti sijaintiinsa nähden sopivimmasta lähettimestä (keskiyöllä ja päivittää asetukset tämän mukaisesti. Tutustu kappaleeseen "Lähetimet" aikavyöhykkeiden (GMT-differentiaalivot) ja lähettimien välistä suhdetta koskevia lisätietoja varten (sivu 9).
 - Tutustu lisätietoja varten kellon vastaanottoalueet käsittävään karttaan kappaleessa "Vastaanottoalueet".
 - Voit halutessasi myös peruuttaa aikasignaali-vastaanoton. Tutustu tätä koskeviin lisätietoihin kappaleessa "Kellonajan ja päiväyksen manuaalinen asettaminen" sivulla 7.

Aikakalibrointisignaalin vastaanotto

Aikakalibrointisignaali voidaan vastaanottaa kahdella eri tavalla - automaattisesti ja manuaalisesti.

(10)

• Automaattivastaanotto

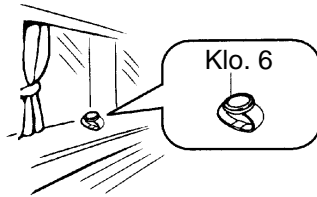
Automaattivastaanotolla kello vastaanottaa kalibrointisignaalin automaattisesti viidesti päivässä. Kun jokin viidestä automaattivastaanotoista onnistuu, jäljellä olevat automaattivastaanotot peruuntuvat sen päivän osalta. Tutustu lisätietoja varten kappaleeseen "Automaattivastaanotto" sivulla 3.

• Manuaalivastaanotto

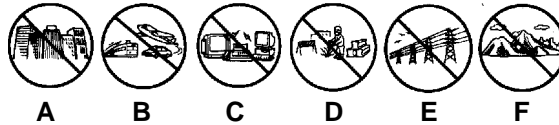
Manuaalivastaanotto mahdollistaa kalibrointisignaalin vastaanoton käynnistämisen yhtä painiketta painamalla. Tutustu lisätietoja varten kappaleeseen "Manuaalivastaanoton käynnistäminen" sivulla 5.

Tärkeää!

- Aseta kello alla olevan piirroksen mukaiseen asentoon kello 6 -puoli ikkunaa kohden valmistautuessasi kalibrointisignaalin vastaanottoon. Varmista, että lähellä ei ole mitään metalliesineitä, jotka saattavat häiritä vastaanottoa.



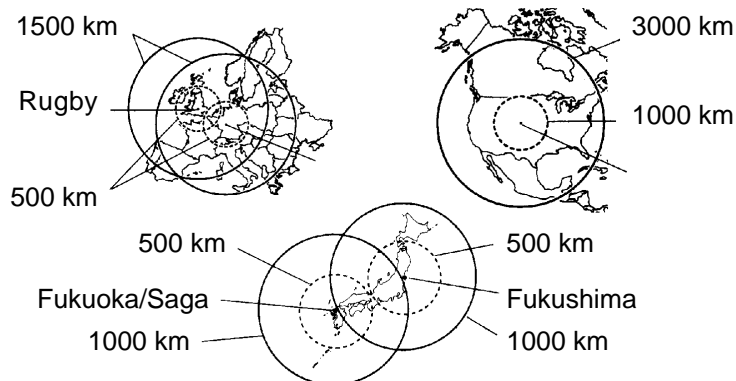
- Älä aseta kelloa väärään suuntaan.
- Oikea signaalivastaanotto saattaa olla vaikeaa tai jopa mahdotonta alla listatuissa olosuhteissa.



- A** Rakennuksen sisällä tai suurten rakennusten välissä.
 - B** Ajoneuvon sisällä.
 - C** Sähkölaitteiden tai kannettavan puhelimen läheisyydessä.
 - D** Rakennustyömaan, lentokentän tai muun sähköhäiriötä synnyttävän lähteen läheisyydessä.
 - E** Korkeajännitelinjojen lähellä.
 - F** Suurten vuorien välissä tai niiden takana.
- Signaalivastaanotto onnistuu paremmin yöllä kuin päiväsaikaan.
 - Kalibrointisignaalin vastaanotto kestää kahdesta seitsemään minuuttiin, joissakin tapauksissa jopa 10 minuuttia. Älä suorita mitään painiketoimenpidettä tai siirrä kelloa signaalivastaanoton aikana.

Kotikaupunkikoodi	Lähetin	Taajuus
GMT 0	Rugby (England)	60.0 kHz
GMT+1, GMT+2	Mainflingen (Germany)	77.5 kHz
GMT+ 9	Fukushima (Japan)	40.0 kHz
	Fukuoka/Saga (Japan)	60.0 kHz
E(GMT-5), C(GMT-6), M(GMT-7), P(GMT-8)	Fort Collins, Colorado (the United States)	60.0 kHz

Vastaanottoalueet



(10)

- Hyvissä vastaanotto-olosuhteissa signaalivastaanotto on mahdollista n. 1500 km säteellä Mainflingenin (Saksa) tai Rugbyn (Englanti) lähettimestä.
- Signaalivastaanotto ei ole mahdollista tietyinä vuoden- tai päivän aikana yli 500 km etäisyyksillä Mainflingenin (Saksa) tai Rugbyn (Englanti) lähettimestä. Radiotaajuushäiriöt voivat myös aiheuttaa ongelmia signaalivastaanoton aikana.
- Hyvissä vastaanotto-olosuhteissa signaalivastaanotto on mahdollista jopa 3000 km säteellä Fort Collinsin (Yhdysvallat) lähettimestä.
- Signaalivastaanotto ei ole mahdollista tietyinä vuoden- tai päivän aikana yli 1000 km etäisyyksillä Fort Collinsin (Yhdysvallat) lähettimestä. Radiotaajuushäiriöt voivat myös aiheuttaa ongelmia signaalivastaanoton aikana.
- Signaalivastaanotto ei ole mahdollista tietyinä vuoden- tai päivän aikana yli 500 km etäisyyksillä Fukushiman ja Fukuokan/Sagan (Japani) lähettimestä. Radiotaajuushäiriöt voivat myös aiheuttaa ongelmia signaalivastaanoton aikana.
- Tutustu lisätietoja varten kappaleeseen ”Vianetsintä” sivulla 6, jos kalibrointisignaalin vastaanotto aiheuttaa ongelmia.

Automaattivastaanotto

Kello vastaanottaa kalibrointisignaalin automaattisesti viidesti päivässä. Kun jokin näistä viidestä vastaanotosta onnistuu, jäljellä olevat vastaanotokerrat peruuntuvat. Signaalivastaanoton aikataulu (kalibrointiajat) riippuu valitsemastasi kotiaikavyöhykkeestä ja siitä, käytetäänkö kotiaikavyöhyke talvi- tai kesäaika-asetusta.

Kotiaikavyöhyke		Automaattivastaanoton käynnistysajat				
		1	2	3	4	5
GMT 0	Standard Time	1:00 am	2:00 am	3:00 am	4:00 am	5:00 am
	Daylight Saving Time	2:00 am	3:00 am	4:00 am	5:00 am	Midnight
GMT +1	Standard Time	2:00 am	3:00 am	4:00 am	5:00 am	Midnight
	Daylight Saving Time	3:00 am	4:00 am	5:00 am	Midnight	1:00 am next day
GMT +2	Standard Time	3:00 am	4:00 am	5:00 am	Midnight	1:00 am next day
	Daylight Saving Time	4:00 am	5:00 am	Midnight	1:00 am next day	2:00 am next day
GMT +9	Standard Time	Midnight	1:00 am	2:00 am	3:00 am	4:00 am
E(GMT -5) C(GMT -6) M(GMT -7) P(GMT -8)	Standard Time and Daylight Saving Time	Midnight	1:00 am	2:00 am	3:00 am	4:00 am

Tekstien selitykset

Standard Time = talviaika

Daylight Saving Time = kesäaika

am = aamupäiväaika

Midnight = keskiyö

Huomautus!

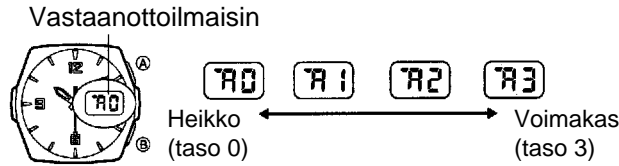
- Kun kalibrointi-aika koittaa kello vastaanottaa kalibrointisignaalin automaattisesti ainoastaan ollessaan kellonaika- tai signaalivastaanoton tulostilassa. Kello ei vastaanota kalibrointisignaalia, jos vastaanottoaika koittaa konfiguroidesasi kellon asetuksia.
- Kalibrointisignaalin vastaanotto on suunniteltu tapahtumaan aikaisin aamulla nukkuessasi (edellyttäen, että kello on asetettu oikeaan aikaan). Poista kello ranteestasi illalla ennen nukkumaan menoa ja aseta se paikkaan, jossa signaalivastaanotto on helppoa.
- Kello vastaanottaa kalibrointisignaalin kahdesta kymmeneen minuuttiin päivittäin, kellon saavuttaessa yhden kalibrointiajoista. Älä suorita mitään painiketoimintaa 10 minuuttia ennen tai jälkeen jonkin kalibrointiajan. Oikea kalibrointi saattaa muussa tapauksessa häiriintyä.
- Muista, että kalibrointisignaalin vastaanotto riippuu kellonaikatoiminnolla asetetusta kellonajasta. Vastaanotto käynnistyy aina, kun yksi kalibrointiajoista ilmestyy näyttöön, riippumatta siitä, onko näytön ilmaisema aika oikea tai ei.

(10)

Vastaanottoilmaisain

Vastaanottoilmaisain näyttää vastaanotetun kalibrointisignaalin voimakkuuden. Pidä kelloa paikassa, jossa signaalin voimakkuus on suurin mahdollisimman hyvän vastaanoton varmistamiseksi.

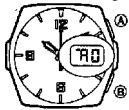
Vastaanottoilmaisain syttyy aina, kun automaatti- tai manuaalivastaanotto käynnistyy.



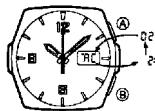
- Käytä vastaanottoilmaisinta apuna tarkistaessasi signaalivoimakkuuden ja etsiessäsi parasta paikkaa kellolle signaalivastaanottoa varten.

Manuaalivastaanoton käynnistäminen

Vastaanotto käynnissä

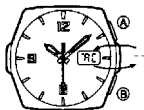


Onnistunut vastaanotto



1. Aseta kello tukevalle alustalle siten, että klo. 6-puoli osoittaa kohti ikkunaa. Katso sivu 3.
2. Pidä **A**-painiketta alaspainettuna n. kaksi sekuntia, kunnes näyttöön ilmestyy vilkkuva **RS**.
 - Sekuntiosoitin siirtyy klo. 12-asentoon ja pysyy siellä koko vastaanoton ajan.
 - Tunti- ja minuuttiosoitimet jatkavat kellonajan näyttöä normaalisti.
 - Aikakalibrointisignaali tarvitsee aikaa kahdesta kymmeneen minuuttiin, jonka aikana ei saa suorittaa mitään painiketoimintoa tai siirtää kelloa.
 - Kun vastaanotto on onnistunut, näyttö ilmaisee ajan merkiksi vastaanoton onnistumisesta.
 - Kello asettuu kellonaikatilaan, jos **A**-painiketta painetaan tai jokin muu painiketoiminto suoritetaan ennen kuin kolme minuuttia on kulunut signaalivastaanotosta.

Vastaanotto on epäonnistunut



- Näyttöön ilmestyy "–", jos vastaanotto jostain syystä epäonnistuu. Kello asettuu kellonaikatilaan aika-asetusta muuttamatta, jos **A**-painiketta painetaan tai jokin muu painiketoimenpide suoritetaan ennen kuin kolme minuuttia on kulunut.

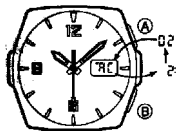
Huomautus!

- Paina **A**-painiketta, jos haluat keskeyttää signaalivastaanoton ja palata kellonaikatilaan.

Viimeiset vastaanottotulokset

Voit käyttää signaalivastaanoton tulostointia tarkistaaksesi, onko signaalivastaanotto tapahtunut oikein.

Viimeisten vastaanottotulosten tarkistaminen



- Valitse signaalivastaanoton tulostointi (sivu 1).
- Signaalivastaanoton onnistuessa, kellon näyttö ilmaisee ajan, jolloin vastaanotto on onnistunut. Näyttöön ilmestyy "–" ellei vastaanotto ole onnistunut.
 - Paina **A**-painiketta palataksesi kellonaikatoiminnolle.
 - Näyttöön ilmestyy "–", jos säädät kellonaika- tai päiväysasetuksen manuaalisesti.

(10)

VIANETSINTÄ

Tarkista seuraavat kohdat aina, kun signaalivastaanotossa ilmenee ongelmia.

Ongelma

Manuaalivastaanottoa ei voi suorittaa.

Automaattivastaanotto ei onnistu. (Näyttöön ilmestyy ("– –").

Signaalivastaanoton jälkeinen kellonaika-asetus on väärä.

- Tutustu lisätietoja varten kappaleeseen "Tärkeää" (sivu 3) ja "Radio-ohjattua kellonaikaa koskevat varotoimenpiteet" (sivu 8).

Mahdollinen syy

- Kello ei ole kellonaikatilassa tai signaalivastaanoton tulostilassa.
- Kotiaikavyöhykkeesi asetus ei ole mikään seuraavista: 0, +1, +9, E (GMT-5), C (GMT-6), M (GMT-7) tai P (GMT-8).
- Olet muuttanut aika-asetusta manuaalisesti.
- Kellon asetuksia on säädetty juuri vastaanoton käynnistysajan koittaessa.
- **A**-painiketta on painettu signaalivastaanoton ollessa käynnissä.
- Kotiaikavyöhykkeen asetus ei vastaa aluetta, jossa kelloa käytetään.
- Osoittimien perusasento on katkaistu.

Korjaustoimenpide

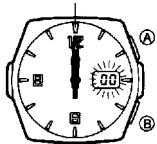
- Valitse kellonaikatoiminto ja yritä uudelleen. Katso sivu 5.
- Valitse kotiaikavyöhykkeeksi **0**, **+1**, **+2**, **+9 E** (GMT-5), **C** (GMT-6), **M** (GMT-7) tai **P** (GMT-8).
- Suorita signaalivastaanotto manuaalisesti tai odota, kunnes seuraava automaattivastaanotto käynnistyy.
- Tarkista, että kello on paikassa, jossa signaalivastaanotto on mahdollista. Katso sivu 3.
- Valitse oikea kotiaikavyöhyke (sivu 2).
- Valitse perusasennon säätötoiminto ja säädä oikea asento. Katso alla.

OSOITTIMIEN PERUSASENNON SÄÄTÄMINEN

Suorita seuraavat toimenpiteet osoittimien säätämiseksi perusasentoon, jos kellonaika ja päiväys ovat väärät vaikka kalibrintisignaali on vastaanotettu normaalisti.

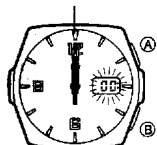
Osoittimien perusasennon säätäminen

Klo. 12 asento



Sekuntiosoittimen oikea asento

Klo. 12-asento

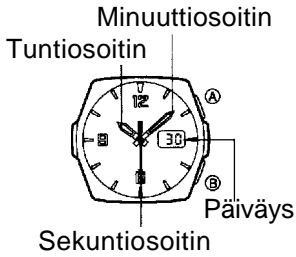


Tunti- ja minuuttiosoittimien oikea asento

1. Pidä **A** ja **B**-painikkeita alaspainettuina n. viisi sekuntia kellonaikatoiminnolla.
 - Analogiset osoittimet eivät mittaa aikaa säätäessäsi niiden perusasentoa.
2. Tarkista sekuntiosoittimen asento.
 - Sekuntiosoittimen oikea asento on klo. 12.
 - Ellei sekuntiosoitin osoita klo. 12-asentoa, se tarkoittaa, että sen perusasentoa ei ole asetettu. Paina tällaisessa tapauksessa **A**-painiketta siirtääksesi sekuntiosoitinta myötöpäivään yhden sekunnin askelin, kunnes se osoittaa klo. 12-asentoa.
 - Voit siirtää sekuntiosoitinta suurella nopeudella pitämällä **A**-painiketta alaspainettuna yhtäjaksoisesti. Paina **A**-painiketta uudelleen, kun haluat pysäyttää osoittimen.
3. Paina **B**-painiketta siirtääksesi tunti- ja minuuttiosoittimet perusasentoon.
 - Osoittimet siirtyvät klo. 12-asentoon, jos tunti- ja minuuttiasetus on oikein.
4. Tarkista tunti- ja minuuttiosoittimen asento.
 - Ellei tunti- ja minuuttiosoitin osoita klo. 12-asentoa, se tarkoittaa, että niiden perusasentoa ei ole asetettu. Paina tällaisessa tapauksessa **A**-painiketta siirtääksesi tunti- ja minuuttiosoittimia myötöpäivään 20 sekunnin askelin, kunnes ne osoittavat klo. 12-asentoa.
 - Voit siirtää tunti- ja minuuttiosoitinta suurella nopeudella pitämällä **A**-painiketta alaspainettuna yhtäjaksoisesti. Paina **A**-painiketta uudelleen, kun haluat pysäyttää osoittimet.
5. Voit sulkea osoittimien perusasennon säätötoiminnon **B**-painiketta painamalla. Kello vaihtaa kellonaikatilaan.

(10)

KELLONAIKA

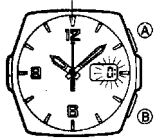


Käytä kellonaikatoimintoa kellonajan ja päiväyksen asettamiseksi ja tarkistamiseksi. Tässä kappaleessa selitetään myös millä tavalla kellonaika ja päiväys asetetaan manuaalisesti.

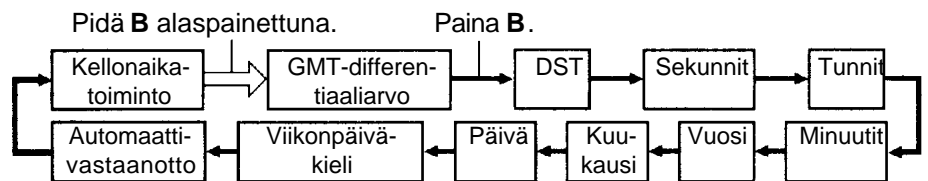
- Aseta kello esim. pöydälle äläkä koske siihen n. kolmeen minuuttiin, jos teet jonkin virheen seuraavien asetustoimenpiteiden aikana. Kello vaihtaa tällöin kellonaikatoiminnolle (sekuntiosoitin liikkuu normaalilla yhden sekunnin askel-luksella) automaattisesti. Yritä tämän jälkeen kellon manuaalista asettamista alusta uudelleen.
- Tämän osan kaikki toimenpiteet tapahtuvat kellonaikatoiminnolla.

Kellonajan ja päiväyksen manuaalinen asettaminen

Klo. 12-asento



1. Pidä **B**-painiketta alaspainettuna n. viisi sekuntia kellonaikatoiminnolla.
 - Sekuntiosoitin siirtyy klo. 12-asentoon.
 - Tunti- ja minuuttiosoitimet eivät liiku asetustilassa.
2. Paina **B**-painiketta selataksesi asetuksia alla esitettyssä järjestyksessä.



3. Valitse muutettavaksi haluamasi asetus ja käytä sitten **A**-painiketta sen vaihtamiseen. Katso alla.

Ruutu	Toiminto	Toimenpide
	Aikavyöhykkeiden selailu.	Paina A .
	Kesäaika- (On), talviaika- (Of) tai Auto DST-asetuksen (AT) vaihtaminen.	Paina A .
	Sekuntien nollaaminen (00).	Paina A .
	Tuntiasetuksen muuttaminen.	Paina A .
	Minuuttiasetuksen muuttaminen.	Paina A .
	Vuosilukuasetuksen muuttaminen.	Paina A .
	Kuukausiasetuksen muuttaminen.	Paina A .

Ruutu	Toiminto	Toimenpide
	Päivän vaihtaminen.	Paina A .
	Viikopäiväkielten selailu. En : Englanti ES : Espanja FR : Ranska DE : Saksa IT : Italia	Paina A .
	Vaihtaa automaattivastaanoton päällä (On) ja pois-asetuksen (Of). (Asetus on mahdollista ainoastaan vyöhykkeillä, jotka tukevat aikakalibrointisignaalin vastaanottoa.)	Paina A .

(10)

- Asettaessasi päivä-asetusta, kello hyppää automaattisesti sellaisten päivien (30 ja 31) yli, jotka eivät sisälly valittuun kuukauteen. Tarkista, että olet valinnut oikean kuukauden ellet halutessasi pysty valitsemaan lukua 30 tai 31.
4. Sulje asetustoiminto **A**-painiketta painamalla.
- Osoittimet siirtyvät osoittamaan oikeaa kellonaikaa, josta niiden käynti jatkuu normaalisti.

Huomautus!

- Tutustu lisätietoja varten alla olevaan kappaleeseen ”Kesäaika (DST)”.
- Tutustu aikakalibrointisignaalin vastaanottoon käytettyä automaattivastaanottoa koskeviin lisätietoihin kappaleessa ”Automaattivastaanotto” sivulla 3.

Kesäaika (DST)

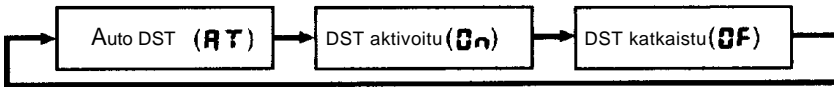
Kesäaika (DST) siirtää kellon aika-asetusta yhdellä tunnilla eteenpäin talviajasta. Muista kuitenkin, että kaikki maat eivät siirrä kellojaan kesäaikaan.

Mainflingenistä (Saksa), Rugbystä (Englanti tai Fort Collinsista (Yhdysvallat) lähetettävä aikakalibrointisignaali sisältää sekä talvi- että kesäaikatiedot. Kun Auto DST-asetus aktivoidaan, kello vaihtaa talvi- tai kesäaikaan automaattisesti vastaanotettujen signaalien mukaisesti.

- Fukushima ja Fukuoka/Sagasta (Japani) lähetettävä aikakalibrointisignaali ei sisällä kesäaikatietoja.
- DST-perusasetus on Auto DST (**AT**) aina, kun valitset kotikaupunkiasetuksiksi 0, +1, +2 E (GMT-5), C (GMT-6), M (GMT-7) tai P (GMT-8).
- Jos alueellasi ilmenee ongelmia aikakalibrointisignaalin vastaanotossa, suositamme talvi- tai kesäajan (DST) manuaalista vaihtamista.

Kesäaika-asetuksen (DST) vaihtaminen

1. Pidä **B**-painiketta alaspainettuna kellonaikatoiminnolla, kunnes valittu aikavyöhyke ilmestyy näyttöön. Tämä on asetustila.
2. Paina **B**-painiketta. DST-ruutu ilmestyy näyttöön.
3. Käytä **A**-painiketta DST-asetusten selaamiseksi alla esitettyssä järjestyksessä.



TÄRKEÄÄ

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

Automaattiset paluuminaisuudet

- Jos kello jätetään kotipaikan säätötilaan n. kolmeksi minuutiksi suorittamatta mitään toimenpidettä, kello palaa kellonaikatailaan automaattisesti.
- Ellei mitään toimenpidettä suoriteta n. kolmeen minuuttiin, kun jokin asetustoiminto on valittu, kello sulkee asetustoiminnon automaattisesti.

Painiketoimintojen ajoitus

Kello on suunniteltu siten, että painettua painiketta vastaava toiminto käynnistyy vasta, kun painike vapautetaan - ei painiketta alaspainettaessa.

Tietojen selailu

- Käytä **A**-painiketta osoittimien asetuksen muuttamiseksi eri asetustoiminnoilla. Useimmissa tapauksissa voit käynnistää osoittimien nopean siirtymisen pitämällä **A**-painiketta alaspainettuna.
- Osoittimet jatkavat nopeaa siirtymistä, kunnes 12 tunnin sykli on kulunut tai, kunnes ne pysäytetään **A**-painiketta painamalla.

Radio-ohjattua kellonaikaa koskevat varoimenpiteet

- Voimakas sähköstaattinen purkaus voi aiheuttaa väärän kellonajan asettumisen.
- Signaalivastaanotto on mahdotonta, jos kellon ja signaalilähettimen välisellä reitillä on vuoria tai muita geologisia muodostelmia.

(10)

- Signaalivastaanotto on altis sään, ilmasto-olosuhteiden ja vuodenajan vaihteluille.
- Aikakalibrointisignaali on taipumus heijastua takaisin ionosfääristä. Tästä syystä tekijät, kuten ionosfäärin heijastuvuus sekä sen siirtyminen suurempiin korkeuksiin, vuodenaikojen ilmasto-olosuhteiden muuttumisesta tai päivittäisestä kellonajasta johtuen, muuttavat signaalin vastaanottoaluetta ja tekevät vastaanoton väliaikaisesti mahdottomaksi.
- Tiedyt olosuhteet voivat katkaista aika-asetuksen yhdeksi sekunniksi vaikka aikakalibrointisignaalin vastaanotto tapahtuisi oikein.
- Kalibrointisignaalin aika-asetus on prioriteettiasemassa kaikkiin manuaalisiin asetuksiin nähden.
- Kello on suunniteltu päiväyksen ja viikonpäivän automaattista päivittämistä varten Tammikuun 1 päivä, 2001 - Joulukuun 31 päivän, 2098 välisenä aikana. Päiväyksen asettamista aikakalibrointisignaalin avulla ei voi asettaa alkamaan Tammikuun 1 päivästä, 2099.
- Kello pystyy vastaanottamaan signaaleja, jotka erottavat karkausvuodet tavallisista vuosista.
- Jos oleskelet alueella, jossa aikakalibrointisignaalin vastaanotto on mahdotonta, kello käynti säilyy kappaleessa "Tekniset tiedot" ilmoitetuissa tarkkuusrajoissa.
- Tarkista kotiaikavyöhykkeen asetus (GMT-differentiaali), jos oikean kalibrointisignaalin vastaanotossa ilmenee ongelmia tai aika-asetus on väärä signaalivastaanoton jälkeen. Katso sivu 2.
- Tehtaan tekemä perusasetus on GMT +1.0



- Kellon moduulinumero löytyy takakannesta. Moduulinumero 4304 on kaiverrettu takakannessa olevaan kehykseen.

Lähettimet

Kellon vastaanottama aikakalibrointisignaali riippuu valitusta kotiaikavyöhykkeestä (sivu 2).

- Kello vastaanottaa Fort Collinsin (Yhdysvallat) lähettämän aikakalibrointisignaalin, kun jokin U.S. aikavyöhyke valitaan.
- Kello vastaanottaa Fukushima ja Fukuoka/Sagan (Japani) lähettämän aikakalibrointisignaalin, kun jokin japanilainen aikavyöhyke valitaan.
- Kello vastaanottaa Mainflingenin (Saksa) ja Rugby (Englanti) lähettämän aikakalibrointisignaalin, kun jokin Eurooppalainen aikavyöhyke valitaan.

Seuraava taulukko ilmaisee vastaanottoprioriteetin Eurooppalaisille signaaleille

Moduuli 4304

Tilanteessa

Ensimmäinen signaalinhaku on käynnissä tehtaan perusasetusten jälkeen.

Ensimmäinen signaalinhaku kotiaikavyöhykkeen vaihtumisen jälkeen.

Kello suorittaa seuraavan

1. Kello tarkista ensin Mainflingenin (Saksa) lähettämän signaalin.
2. Kello tarkistaa Rugbyn (Englanti) lähettämän signaalin ellei Mainflingenin signaalia voi vastaanottaa.
1. Kello tarkistaa ensin Rugbyn (Englanti) lähettämän signaalin .
2. Kello tarkistaa Mainflingenin (Saksa) lähettämän signaalin ellei Rugbyn signaalia voi vastaanottaa.

Kellonaika

- Vuosiluku voidaan asettaa 2001 - 2098 väliselle ajalle.
- Kellon sisäänrakennettu automaattikalenteri huomioi eri pituiset kuukaudet ja karkausvuodet automaattisesti. Asetettuasi päiväyksen, sitä ei tarvitse muuttaa, paitsi kellon pariston vaihtamisen jälkeen.
- Kellonaika kaikkia aikavyöhykkeitä varten lasketaan kellonaikatoiminnolla kotiaikavyöhykkeen asetukseen perustuvan Greenwich Mean Time (GMT)differentiaaliksi mukaisesti.
- Kello laskee GMT-differentiaaliksi Universal Time Coordinated (UTC*) -tietojen mukaisesti.
 - * UTC on maailmanlaajuinen tieteellinen kellonaikastandardi. Se perustuu huolella hoidettuun atomikelloon (cesium), jonka tarkkuus lasketaan mikrosekunneissa. Kello lisää tai vähentää yksittäisiä sekunteja tarpeen mukaan pitäen ajan tahdistettuna maapallon pyörimisliikkeeseen. UTC-tietojen vertailupiste on Greenwich, Englanti.

(10)

TEKNISET TIEDOT

Tarkkuus normaalilämpötilassa: ± 20 sek./kuukausi (ilman kalibrointisignaalia)

Kellonaika: tunnit, minuutit (osoitin siirtyy 20 sek. välein), sekunnit, päivä, viikonpäivä

Kalenterijärjestelmä: täysautomaattinen kalenteri, esiohjelmoitu vuosien 2001 - 2098 väliselle ajalle.

Muuta: kotiaikavyöhyke (voidaan liittää yhteen 24 vyöhykkeestä)/kesäaika

Aikakalibrointisignaalin vastaanotto: automaattinen vastaanotto viidesti päivässä (jäljellä olevat automaattivastaanotot peruuntuvat heti, kun jokin vastaanotto onnistuu)/manuaalinen vastaanotto/vastaanoton tulostoiminto

Vastaanotettavat aikakalibrointisignaalit: Mainflingen (Saksa) kutsumerkki: DCF77, taajuus 77.5 kHz, alue n. 1500 km, Fort Collins (Yhdysvallat) kutsumerkki: WWVB, taajuus 60 Hz, alue n. 3000 km, Fukushima (Japani) kutsumerkki: JJY, taajuus 40 kHz, alue n. 1000 km, Fukuoka/Saga (Japani) kutsumerkki: JJY, taajuus 60 kHz, alue n. 1000 km.

Virtalähde: yksi lithium-paristo (tyyppi: CR1620)

Pariston kestoikä: CR1620-paristolla n. 2 vuotta (edellyttää 10 minuuttia kalibrointia/päivä)