

KÄYTTÖOHJE

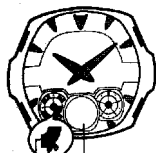
TUTUSTUMINEN KELLOON

Onnittelemme sinua tämän CASIO-kellon valinnasta. Tutustu tähän käyttöohjeeseen huolellisesti voidaksesi hyödyntää kellon ominaisuudet parhaalla tavalla. Säilytä käyttöohje myöhempää tarvetta varten.

Altista kello kirkaalle valolle ladataksesi sen pariston ennen kellon käyttöä.

Kelloa on mahdollista käyttää vaikka sen paristoa ladataan kirkaalla valolla.

- Lue käyttöohjeen kohta **Virransyöttö** sivulla 11 saadaksesi lisätietoja koskien kellon altistamista kirkaalle valolle.

Jos kellon digitaalinäyttö on tyhjä...

Digitaalinäyttö

Virransäästöilmaisin

Jos kellon näyttöön ilmestyy vilkkuva virransäästöilmaisin, se tarkoittaa, että virransäästötoiminto sammuttanut näytön paristovirran säästämiseksi.

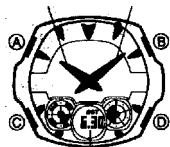
Virransäästötoiminto sammuttaa näytön ja asettaa kellon unitilaan automaattisesti aina, kun kello jätetään tietyksi ajaksi johonkin hämärästi valaistuun paikkaan.

- Tehtaan asettama virransäästöasetus on "päällä".
- Kello herää unitilasta, kun siirrät sen johonkin hyvin valaistuun paikkaan, * painat mitä tahansa painiketta tai käännät kellon kasvojasi kohti tietojen lukemiseksi.
* *Näytön syttyminen saattaa kestää jopa kaksi sekuntia.*
- Tutustu lisätietoja varten kohtaan **Virransäästötoiminto (sivulla 14)**.

Käyttöohjetta koskeva huomautus

Tuntiosoitin

Minuuttiosoitin



Digitaalinäyttö



Eri painiketoiminnot ilmaistaan viereisen piirroksen esittämällä kirjaimilla.

- Käyttöohjeen eri luvut antavat sinulle jokaisen toiminnon käyttöön tarvitsemäsi tiedot. Lisätietoja ja tekninen erittely löytyy käyttöohjeen kohdasta "Tärkeää".

SISÄLTÖ

Kellon toiminnot	2
Radio-ohjattu kellonaika	2
Maaailmanaika	6
Hälytys	7
Sekuntikello	7
Taustavallo	8
Kellonaikatoiminto	9
Virransyöttö	11
Tärkeää	12
Tekniset tiedot	17

(18)

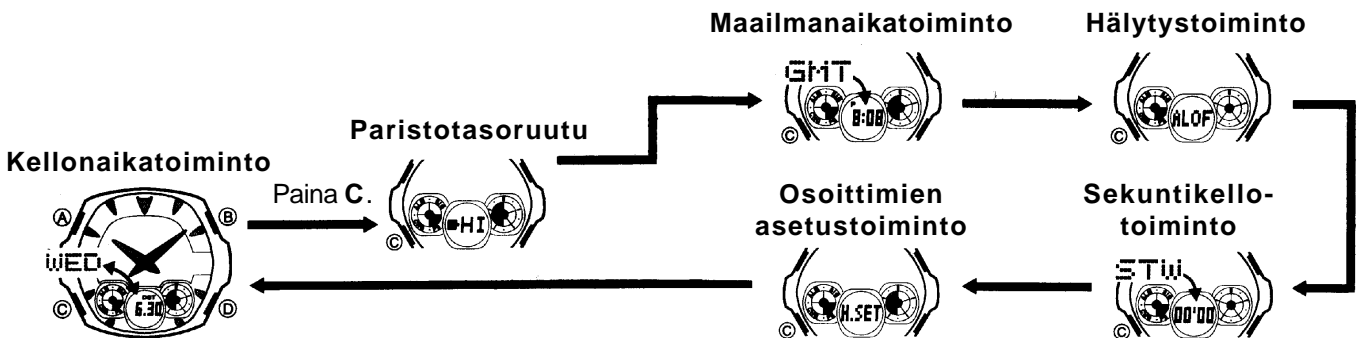
Katsaus kellon toimintoihin

Seuraavassa kätevä hakulista käyttöohjeen sisältämiä eri toimintoja varten.

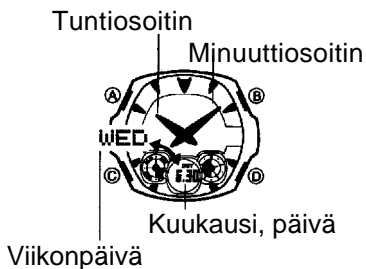
Kotikaupungin asettaminen	3
Digitaalajan ja viimeisten signaaliruutujen valinta	3
Manuaalisen vastaanoton käynnistäminen	5
Jotain toista kaupunkia vastaavan kellonajan tarkistaminen	6
Kaupunkikoodin talvi- ja kesäaika-asetuksen vaihtaminen	6
Hälytysajan asettaminen	7
Hälytyksen testaaminen	7
Hälytyksen ja tasatuntisignaalin päällekytkentä/katkaisu	7
Ajanotto sekuntikellolla	8
Taustavalon sytyttäminen manuaalisesti	8
Automaattisen valokytkimen päällekytkentä ja katkaisu	9
Taustavalon kestoajan määrittäminen	9
Digitaalajan ja päiväyksen asettaminen manuaalisesti	9
Kesäaika-asetuksen (DST) vaihtaminen	11
Analogisen kellonajan säätäminen	11
Kellon herättäminen unitilasta	14
Virrnsäästötoiminnon päällekytkentä ja katkaisu	14
Lähetintöiminnon valinta	16

KELLON TOIMINNOT

- Paina **C**-painiketta toiminnon vaihtamista varten.
- Paina **B**-painiketta millä toiminnolla tahansa sytyttääksesi näytön taustavalon.
- Paristotasoruutu näyttää pariston varaustason. Tutustu lisätietoja varten kohtaan *Pariston varaustasot* (sivu 12).



RADIO-OHJATTU KELLONAIKA



Kello vastaanottaa aikakalibrointisignaalin ja päivittää kellonaika-asetukset tämän signaalin mukaisesti. Aikakalibrointisignaali sisältää sekä talvi- että kesäaikatiedot.

- Kello on suunniteltu vastaanottamaan englannista (Rugby) ja saksasta (Mainflingen) lähetetyn aikakalibrointisignaalin.

Kellonaika-asetus

Kello säätää aika-asetuksen automaattisesti vastaanotetun aikakalibrointisignaalin mukaan. Voit asettaa kellonajan ja päiväyksen tarpeen vaatiessa myös manuaalisesti.

- Suorita kotikaupunkiasetus (paikka, jossa normaalisti käytät kelloa) ensimmäisenä toimenpiteenä kellon ostamisen jälkeen. Tutustu lisätietoja varten seuraavan sivun kohtaan *Kotikaupungin asettaminen*.
- Jos käytä kelloa lähettimien (Rugby ja Mainflingen) kantoalueen ulkopuolella, sinun on tarvittaessa säädettävä kellonaika manuaalisesti. Tutustu manuaalisia asetuksia koskeviin lisätietoihin kohdassa *Kellonaika* (sivu 16).
- Kellon analogiaika on tahdistettu digitaalikaan. Analoginen aika-asetus säätyy tästä syystä aina, kun digitaalista aika-asetusta muutetaan. Tutustu lisätietoja varten kohtaan *Analoginen kellonaika* (sivu 11).

(18)

Kotikaupungin asettaminen



1. Pidä **A**-painiketta alaspainettuna kellonaikatoiminnolla, kunnes kaupunkikoodi alkaa vilkkua, mikä ilmaisee asetusruutua.
2. Paina **D**-painiketta selataksesi kaupunkikodeja itäsuuntaan, kunnes ruutuun ilmestyy kotikaupungiksesi haluamasi koodi.
 - Seuraavat kaupunkikoodit vastaavat länsi-Euroopan aikavyöhykkeiden tärkeimpiä kaupunkeja, jossa signaalivastaanotto on mahdollista.
LON: Lontoo
BER ja **PAR**: Pariisi, Berliini, Milano, Rooma, Amsterdam, Hampuri, Frankfurt, Vien, Barcelona, Madrid.
3. Paina **A**-painiketta sulkeaksesi asetusruudun.

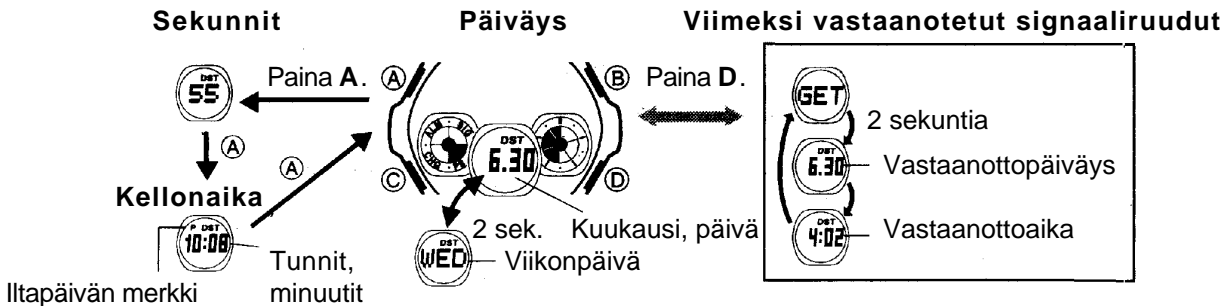
Huomautuksia!

- Normaalisti kello näyttää oikean ajan heti, kun valitset kaupunkikoodisi. Ellei näin tapahdu, sen tulisi säätyä automaattisesti seuraavan signaalivastaanoton aikana (keskiyöllä). Voit käynnistää signaalivastaanoton myös manuaalisesti (sivu 5) tai asettaa kellonajan manuaalisesti (sivu 9).
- Automaattivastaanotto aktivoituu automaattisesti, kun valitset kotikaupunkikoodiksesi **LON**, **PAR** tai **BER**. Kun automaattivastaanotto käynnistyy ollessasi vastaanottoalueella, kello vastaanottaa signaalin sopivasta lähettimestä (keskiyöllä) ja päivittää asetukset tämän mukaisesti.
- Näyttöön syttyvät **DST**-ilmaisin osoittaa, että valittu kaupunkikoodi käyttää kesäaika-asetusta.. Jos olet alueella, jossa ei käytetä kesäaikaa, peruuta DST-asetus (sivu 11).
- Jos näyttöön ilmestyy kaupunkikoodin sijasta vilkkuva **AUTO**, **77**, **60** tai **OFF**, kun pidät **A**-painiketta alaspainettuna yllä esitettyssä vaiheessa 1, paina **A**-painiketta uudelleen sulkeaksesi asetusruudun. Paina tämän jälkeen **D**-painiketta ja suorita vaihe 1 uudelleen.

Digitaalijan ja viimeksi vastaanotettujen signaaliruutujen valinta

Paina **A** tai **D**-painiketta kellonaikatoiminnolla vaihtaaksesi digitaaliruutujen sisältöä alla esitetyllä tavalla.

- Viimeiset signaaliruudut näyttävät viimeksi onnistuneesti vastaanotetun aikakalibrointisignaalin päiväyksen ja kellonajan. Ellei kalibrointisignaalin vastaanotto ole onnistunut, koska pariston varaus on pudonnut tasoon 4 tai paristo on vaihdettu uuteen, näyttöön ilmestyy "- - -" merkki vastaanottopäiväyksen ja vastaanottoajan sijasta viimeksi vastaanotetuissa signaaliruuduissa.



- Viimeiset signaaliruudut vaihtuvat näytössä syklisesti n. kahden minuutin ajan. Tämän jälkeen kello vaihtaa takaisin kellonaikaruutuun.

Aikakalibrointisignaalin vastaanotto

Aikakalibrointisignaali voidaan vastaanottaa kahdella eri tavalla: automaattisesti ja manuaalisesti.

• Automaattivastaanotto

Automaattivastaanotolla kello vastaanottaa aikakalibrointisignaalin neljästä päivässä: keskiyöllä, 02:00, 03:00 ja 04:00. Tutustu lisätietoja varten kohtaan *Automaattivastaanotto* (sivu 3).

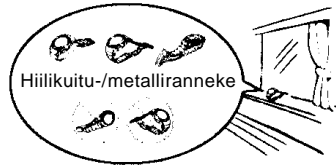
• Manuaalivastaanotto

Manuaalivastaanotolla voit käynnistää kalibrointisignaalin vastaanoton itse painamalla yhtä painiketta. Tutustu lisätietoja varten kohtaan *Manuaalivastaanotto* (sivu 3).

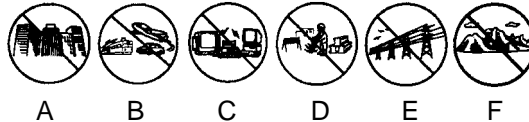
(18)

Tärkeää!

- Valmistautuessasi aikakalibrointisignaalin vastaanottoon, sijoita kello siten, että sen 12-piste osoittaa kohti ikkunaa alla olevan piirroksen esittämällä tavalla. Varmista, että läheisyydessä ei ole mitään metalliesineitä.



- Kelloa ei saa asettaa kyljelleen tai väärin päin.
- Oikea signaalivastaanotto voi olla vaikeaa tai jopa mahdotonta alla listatuissa olosuhteissa.



- A: Suuren rakennuksen sisällä tai rakennusten välissä.
B: Ajoneuvon sisällä
C: Lähellä kotitalouslaitteita/konttorikoneita tai kännykkäpuhelimia
D: Lähellä rakennustyömaata, lentokenttää tai muuta sähköhäiriötä aiheuttavaa lähdeä
E: Lähellä voimalinjoja
F: Vuoristossa tai suurten vuorten takana.
- 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.
 - Vastaanottoalueen sisällä tämä kello voi vastaanottaa joko saksasta (Mainflingen) englannista (Rugby) lähetetyn aikakalibrointisignaalin. Tutustu lisätietoja varten kohtaan *Lähettimet*.

Vastaanottoalueet



- Hyvissä vastaanotto-olosuhteissa signaalivastaanotto on mahdollista n. 1500 km säteellä lähetimestä.

Automaattivastaanottoa koskevia huomautuksia

Automaattivastaanoton käynnistyessä, kello vastaanottaa aikakalibrointisignaalin
Kun automaattivastaanotto on aktivoitu, aikakalibrointisignaalin vastaanotto käynnistyy kellon saavuttaessa ajan 00:00, 02:00, 03:00 ja 04:00 päivittäin (kalibrointiajat). Kello suorittaa myös ylimääräisen automaattivastaanoton 05:00 ellei mikään aikataulun mukaisista säännöllisistä vastaanotoista ole onnistunut.

Huomautus!

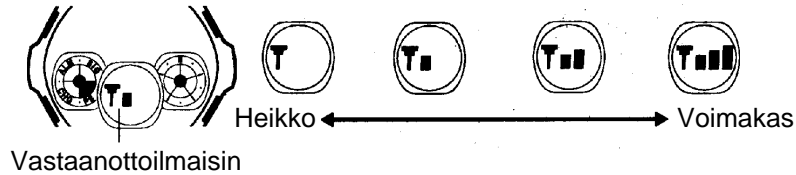
- Automaattivastaanotto aktivoituu aina, kun kotikaupunkikoodiksi valitaan **LON**, **PAR** tai **BER**.
Tutustu automaattivastaanoton päälle- ja poiskytkentää koskeviin lisätietoihin kohdassa *Lähetintoiminnon valinta* (sivu 16).
- Automaattivastaanotto käynnistyy ainoastaan, jos kello on kellonaika- tai maailmanajakillassa, kun jokin kalibrointiajoista koittaa. Kello ei vastaanota kalibrointisignaalia, jos kalibrointiaika koittaa jonkin hälytyksen soidessa tai konfiguroidessasi kellon asetuksia (asetukset vilkkuvat kellon näytössä).
- Kalibrointisignaalin automaattivastaanotto on suunniteltu tapahtumaan aikaisin aamuyöllä, ollessasi vielä nukkumassa. Irrota kello ranteestasi ennen nukkumaanmenoa ja aseta se paikkaan, jossa kalibrointisignaali on helppo vastaanottaa.
- Kun automaattivastaanotto aktivoidaan, kello vastaanottaa kalibrointisignaalin kahdesta seitsemään minuuttiin päivittäin aina, kun kello saavuttaa yhden viidestä eri kalibrointiajoista. Älä koske mihinkään painikkeeseen seitsemään minuuttia ennen tai jälkeen jonkin kalibrointiajan. Tämä saattaa estää oikean vastaanoton.

(18)

- Muista, että kalibrointisignaalin vastaanotto riippuu digitaalinäytön kellonajasta. Vastaanotto käynnistyy aina, kun kello saavuttaa yhden viidestä eri kalibrointiajoista, riippumatta siitä, onko näytön ilmaisema aika oikea tai ei.
- Kahden, kolmen tai neljän onnistuneen vastaanoton jälkeen, kello käyttää kalibrointiin viimeisen vastaanoton tietoja. Jos ainoastaan yksi vastaanotto on onnistunut, kello käyttää tämän onnistuneen vastaanoton tietoja.

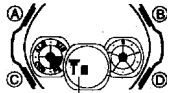
Vastaanottoilmaisin

Vastaanottoilmaisin ilmaisee vastaanotetun kalibrointisignaalin voimakkuuden. Parhaan vastaanoton varmistamiseksi, säilytä kelloa paikassa, jossa signaali on voimakkain.



- Voimakkaallakin signaalialueella kestää n. 10 sekuntia ennen kuin vastaanottoilmaisin vakaantuu riittävästi signaali-voimakkuuden näyttöä varten.
- Käytä vastaanottoilmaisinta apuna tarkistaessasi signaalinvoimakkuutta etsiäksesi kellolle parhaan sijaintipaikan signaalivastaanoton aikana.

Manuaalivastaanoton käynnistäminen



Vastaanottoilmaisin

1. Aseta kello vakaalle alustalle siten, että sen 12:00 puoli osoittaa kohti ikkunaa.
2. Pidä **D**-painiketta alaspainettuna n. kaksi sekuntia minkä tahansa ruudun paitsi viimeisen signaaliruudun aikana, kunnes kello piippaa.
3. Vapauta **D**-painike. Vastaanottoilmaisin syttyy näyttöön merkiksi, että signaalivastaanotto on käynnistynyt.
 - 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.

- Signaalivastaanoton päätyttyä kello piippaa ja vaihtaa viimeksi vastaanotettuun signaaliruutuun (sivu 3).

Huomautus!

- Paina **D**-painiketta keskeyttääksesi vastaanoton ja palataksesi kellonaikatoiminnolle.
- Ellei vastaanotto onnistu, näyttöön ilmestyy **ERR** (virhe) n. kahdeksi minuutiksi, jonka jälkeen kello palaa takaisin kellonaikatoiminnolle.
- Voit vaihtaa normaaliin kellonaikanäyttöön viimeksi vastaanotetusta signaaliruudusta tai **ERR**-ruudusta myös **D**-painiketta painamalla.

Vianetsintä signaalivastaanotolla

Suorita seuraavat tarkistukset aina, kun signaalivastaanotossa ilmenee jokin ongelma.

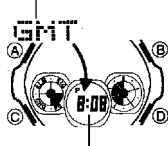
Ongelma	Mahdollinen syy	Korjaustoimenpide
Manuaalivastaanotto ei ole mahdollista.	<ul style="list-style-type: none">• Kello ei ole kellonaikatilassa.• Valitsemasi kotikaupunki ei vastaa seuraavia kaupunkikoodeja: LON, PAR tai BER.• Signaalivastaanoton aikana on painettu jotain painiketta tai kelloa on siirretty.• Lähetinasetus on väärä.	<ul style="list-style-type: none">• Valitse kellonaikatoiminto ja yritä uudelleen (katso yllä).• Valitse kotikaupungiksesi LON, PAR tai BER (sivu 4).• Älä paina mitään painiketta tai siirrä kelloa signaalivastaanoton aikana.• Tarkista, että kello on paikassa, jossa signaalivastaanotto on mahdollista (sivu 4).• Valitse sijaintiasi vastaava lähetinasetus (sivu 16).

Ongelma	Mahdollinen syy	Korjaustoimenpide
Kello ei käynnistä auto-maattivastaanottoa.	<ul style="list-style-type: none"> Kello ei ole ollut kellonaika- tai maailmanaikatilassa kalibrointisignaalin vastaanottoaikaan. Lähetinasetus on väärä. 	<ul style="list-style-type: none"> Käynnistä manuaalinen signaalivastaanotto tai odota, kunnes seuraava signaalivastaston aika koittaa. Valitse sijaintiasi vastaava lähetinasetus (sivu 16).
Signaalivastaanottoa seuraava aika-asetus on väärä.	<ul style="list-style-type: none"> Jos ajassa on yhden tunnin virhe, syy saattaa olla väärässä DST-asetuksessa. Kotikaupunkikoodiasetus ei vastaa aluetta, jossa käytät kelloa. 	<ul style="list-style-type: none"> Vaihda DST-asetukseksi Auto DST (sivu 11). Valitse oikea kotikaupunkikoodi (sivu 3).

- Tutustu lisätietoja varten kohtaan *Tärkeää!* (sivu 12) ja kohtaan *Radio-ohjattua kellonaikaa koskevia varotoimenpiteitä* (sivu 15).

MAAILMANAIKA

Kaupunkikoodi



Valittua kaupunkikoodia vastaavan aikavyöhykkeen kellonaika

Maailmanaikatoiminto ilmaisee kellonajan digitaalisesti 30 kaupungista (29 aikavyöhykettä) ympäri maailman.

- Kello suorittaa signaalivastaanoton myös maailmanaikatilassa, kun jokin kalibroituista ajoista koittaa. Tällaisessa tapauksessa maailmanaika-asetukset säätävät kotikaupungin käyttämän kellonajan mukaisesti.
- Tutustu kaupunkikoodia koskevia täydellisiä tietoja varten käyttöohjeen lopussa olevaan kohtaan *Kaupunkikooditaulukko*.
- Tämän osan kaikki toimenpiteet tapahtuvat maailmanaikatoiminnolla, jonka voit valita **C**-painiketta painamalla (sivu 2).

Jotain toista kaupunkia vastaavan kellonajan tarkistaminen

Paina **D**-painiketta maailmanaikatoiminnolla selataksesi kaupunkikoodia (aikavyöhykkeitä) itäsuunnassa.

- Kaupunkikoodi ilmestyy näyttöön n. kahdeksi sekunniksi, jonka jälkeen se korvautuu kyseistä koodia vastaavalla kellonajalla. Painamalla **A**-painiketta maailmanaikatoiminnolla kellonajan näkyessä näyttössä, näyttöön ilmestyy valittua aikavyöhykettä vastaava kaupunkikoodi.
- Jos valittu aikavyöhyke on suurimmalta osaltaan valtameren kattama, näyttöön ilmestyy aikavyöhykkeen Greenwich Mean Time-differentiaalia osoittava arvo kaupunkikoodin sijasta.
- Jos näyttö ilmaisee väärän ajan valitsemaasi kaupunkia varten, tarkista kotikaupunkiasetukset ja suorita tarpeelliset muutokset (sivu 3).

Kaupunkikoodin kesä- ja talviaika-asetuksen vaihtaminen

DST-ilmais



- Käytä **D**-painiketta maailmanaikatoiminnolla ja valitse kaupunkikoodi (aikavyöhyke), jonka talvi-/kesäaika-asetuksen haluat vaihtaa.
- Pitä **A**-painiketta alaspainettuna kesäaika- (**DST**-ilmais) ja talviaika-asetuksen (**DST**-ilmais) on sammuksissa) vaihtamista varten.
 - DST**-ilmais syttyy näyttöön aina, kun valitset kaupunkikoodin, jonka kesäaika-asetus on aktivoitu.

- Kesä- ja talviajan vaihtaminen ei ole mahdollista, jos näytön ilmaisema kaupunkikoodi on **GMT** tai kellonaikatoiminnolla kotikaupunkiasetukseksi valittu kaupunkikoodi. Suorita toimenpiteet kohdasta *Kesäaika-asetuksen vaihtaminen* (sivu 11).
- Huomaa, että DST-/talviaika-asetus koskee ainoastaan näytön ilmaisemaa kaupunkikoodia. Se ei vaikuta muihin kaupunkikodeihin.

(18)

HÄLYTYS

Toimintatila (päällä/pois)



Hälytysruutu
↑ Paina D.



Tasatuntisignaaliiruutu

Kun hälytystoiminto aktivoidaan, hälytys käynnistyy hälytysajan koittaessa. Voit aktivoida myös tasatuntisignaalin, jolloin kello piippaa kaksi kertaa aina tasatunnein.

- Kun hälytys kytketään päälle, hälytysruutu vuorottelee **AL ON**-ilmaisimen (hälytys aktivoitu) ja hälytysajanäytön (tunnit ja minuutit) välillä. Kun hälytys katkaistaan, **AL OF**-ilmaisim (hälytys katkaistu) jää näkyviin hälytysruutuun.
- Kaikki tämän osan toimenpiteet tapahtuvat hälytystoiminnolla, jonka voit valita **D**-painiketta painamalla (sivu 2).
- Paina **D**-painiketta hälytystoiminnolla hälytys- ja tasatuntisignaaliiruudun vaihtamista varten.

Hälytysajan asettaminen



Hälytysaika (tunnit, minuutit)

1. Valitse hälytysruutu painamalla **D**-painiketta hälytystoiminnolla.
2. Pidä **A**-painiketta alaspainettuna, kunnes hälytysajan tunnit alkavat vilkkua, mikä ilmaisee asetusruutua.
 - Toimenpide kytkee myös hälytyksen päälle automaattisesti.
3. Paina **C**-painiketta siirtääksesi vilkkuvaa kursoria tunti- ja minuuttiasetusten välillä.
4. Voit muuttaa vilkkuvan asetuksen arvoa käyttämällä **D** (+) ja **B** (-) painikkeita.
 - Jos asetat hälytysajan käyttämällä 12-tuntista näyttöformaattia, varmista että aika on oikein. Jos kyseessä on aamupäiväaika, näyttöön ei syty mitään ilmaisinta. Näyttöön syttyy **P**-ilmaisim, jos kyseessä on iltapäiväaika.
5. Paina **A**-painiketta sulkeaksesi asetusruudun.

Hälytyksen käyttäminen

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

- Hälytyksen käynnistyttyä voit katkaista sen mitä tahansa painiketta painamalla.
- Hälytys- ja tasatuntisignaali-toiminnot tapahtuvat digitaalisen kellonajan mukaisesti.

Hälytyksen testaaminen

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

Hälytyksen ja tasatuntisignaalin päällekytkentä/katkaisu

Hälytysilmaisim

Tasatuntisignaali-ilmaisim



Toimintatila (päällä/pois)

1. Paina **D**-painiketta hälytystoiminnolla ja valitse hälytys- tai tasatuntisignaali-ruutu.
2. Paina **A**-painiketta kytkeäksesi valittuna olevan toiminnon päälle (**ON**-ilmaisim syttyy) tai pois (**OF**-ilmaisim syttyy).
 - Hälytys- ja tasatuntisignaali-ilmaisim säilyvät näytössä kaikissa toimintatiloissa, kun kyseiset toiminnot kytketään päälle.

SEKUNTIKELLO



Minuutit
Sekunnit

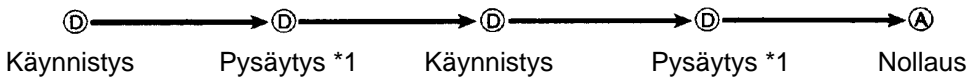
Sekuntikellolla voit mitata kokonaisajan, väliaikoja ja ottaa kaksi loppuaikaa.

- Sekuntikellon näyttöalue on 59 minuuttia ja 59.99 sekuntia.
- Sekuntikello jatkaa käyntiä, käynnistyen nolasta uudelleen aina saavutettuaan mitta-alueen ylärajan, kunnes se pysäytetään.
- Jos sekuntikellotoiminto suljetaan, kun jokin väliaika on pysäytettynä näytössä, kyseinen väliaika pyyhkiytyy ja kello palaa kokonaisajan mittaukselle.
- Sekuntikello jatkaa ajanottoa sekuntikellotoiminnon sulkemisenkin jälkeen.
- Tämän osan kaikki toimenpiteet tapahtuvat sekuntikellotoiminnolla, jonka voit valita **C**-painiketta painamalla (sivu 2).

(18)

Ajanotto sekuntikellolla

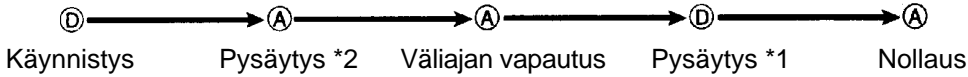
Kokonaisaika



*1 Kun kokonaisajan mittaus pysäytetään, näyttö vaihtaa minuutti-, sekunti- ja 1/100 sekunti-ruutuja 2 sekunnin välein.



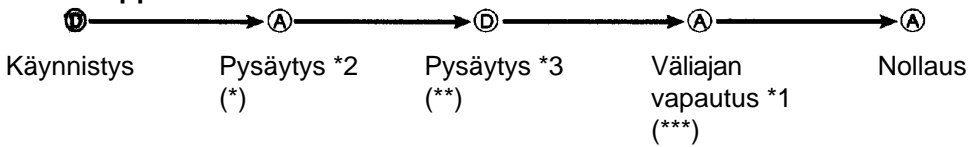
Väliaika



*2 Kellonäyttää väliajat syklisesti vaihtuvalla väliaikailmaisimella (SPL), minuutti-, sekunti- ja 1/100 sekuntiruudulla.



Kaksi loppuaikaa



(*) Ensimmäinen juoksija maalissa. Ensimmäisen juoksijan loppuaika.

(**) Toinen juoksija maalissa.

(***) Toisen juoksijan loppuaika.

*3 Kun väliajan mittaus pysäytetään, näyttö selaa syklisesti samoja arvoja kuin kohdassa *2. Minuutti- (`) ja sekunti-symboli (") ei vilku.



TAUSTAVALO



Automaattisen valokytkimen
ilmais

Kaksi LED-diodia valaisee kellon näyttötaulun helpottaen sen lukemista hämärässä valaistuksessa. Kellon automaattinen valokytkin syyttää taustavalon automaattisesti aina, kun käännät kellon tiettyyn kulmaan kasvoja kohti.

- Automaattinen valokytkin on aktivoitava (valokytkimen ilmais
- Voit määrittää taustavalaistuksen kestoajaksi joko 1.5 tai 3 sekuntia.
- Tutustu taustavalon käyttöä koskeviin muihin tärkeisiin tietoihin kohdassa *Taustavalaistusta koskevia varoitoimenpiteitä* (sivu 17).

Taustavalon syyttäminen manuaalisesti

Paina **B**-painiketta missä toimintatilassa tahansa (paitsi jonkin asetusruudun näkyessä näyttössä) syyttääksesi näytön taustavalon. Kellon ominaisuuksiin sisältyy Full Auto EL Light-toiminto, joten automaattinen valokytkin toimii ainoastaan, kun valaistus vähenee tietyn tason alle. Taustavalo ei syty kirkkaassa valaistuksessa.

Näytön valaistus syytyy asettamalla kellon ensin vaakatasoon ja kallistamalla sitä sitten kasvoja kohti yli 40 astetta.



(18)

Varoitus!

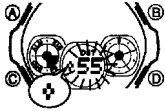
- Varmista, että olet turvallisessa paikassa aina lukiessasi kellon näyttöä käyttämällä automaattista valokytkintä. Noudata varovaisuutta erityisesti juostessasi tai harrastaessasi jotakin aktiiviteettia, joka voi aiheuttaa onnettomuuden tai loukkaantumisen. Varo myös, ettei kellon näytön äkillinen syytyminen automaattisen valokytkimen johdosta yllätä tai häiritse muita ihmisiä ympärilläsi.
- Pitäessäsi kelloa, varmista, että automaattinen valokytkin on katkaisuasennossa ennen kuin ajat polkupyörällä tai kuljetat jotain moottorikäyttöistä ajoneuvoa. Automaattisen valokytkimen äkillinen, odottamaton toiminta voi johtaa liikenneonnettomuuteen ja loukkaantumiseen.

Automaattisen valokytkimen päällekytkentä ja katkaisu

Pidä **B**-painiketta alapainettuna noin kaksi sekuntia millä toiminnolla tahansa (paitsi jonkin asetusruudun näkyessä näytössä) vaihtaaksesi automaattisen valokytkimen päällä (* ilmaisin palaa) ja poisasetusta (* ilmaisin on sammuk-sissa).

- Automaattisen valokytkimen * ilmaisin näkyy näytössä kaikilla toiminnoilla valokytkimen ollessa päällekytketty.
- Automaattinen valokytkin kytkeytyy pois automaattisesti aina, kun pariston teho putoaa tasoon 3 (sivu 12).
- Automaattinen valokytkin kytkeytyy pois käytöstä (asetuksesta riippumatta), kun näyttöön valitaan osoitinasetus-ruutu (sivu 11).

Taustavalon kestoajan määrittäminen

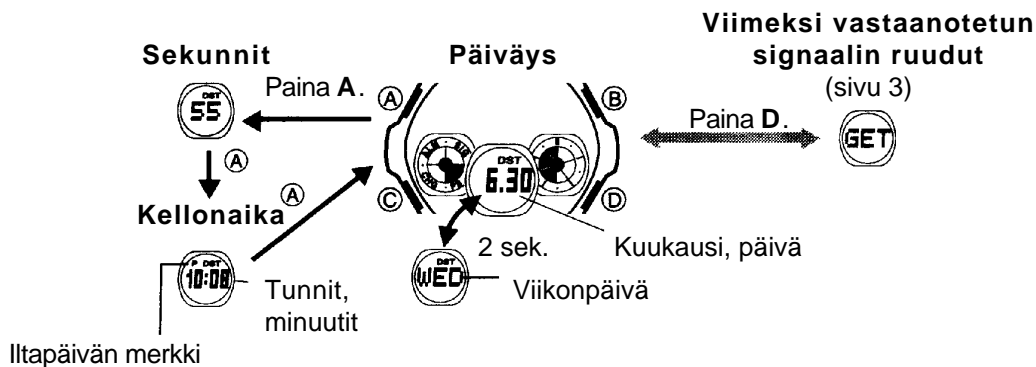


1. Pidä **A**-painiketta alapainettuna minkä tahansa (paitsi viimeksi vastaanotetun signaalin) ruudun näkyessä näytössä, kunnes kaupunkikoodi alkaa vilkkua, mikä ilmaisee asetusruutua.
2. Paina **C**-painiketta kolme kertaa ja siirrä vilkkuva kursori sekuntiasetukselle.
3. Paina **B**-painiketta valitaksesi taustavalon kestoajaksi joko 1.5 (*) tai 3 sekuntia (*).
4. Paina **A**-painiketta sulkeaksesi asetusruudun.

KELLONAIKATOIMINTO

Käytä kellonaikatoimintoa kellonajan ja päiväyksen asettamista sekä tarkistamista varten. Tässä osassa selitetään millä tavalla kellonaika ja päiväys asetetaan manuaalisesti.

- Kaikki tämän osan toimenpiteet tapahtuvat kellonaikatoiminnolla, minkä voit valita **C**-painiketta painamalla (sivu 2).



Digitaalijan ja päiväyksen asettaminen manuaalisesti

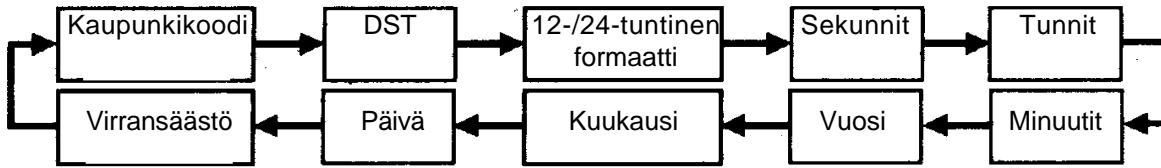
Muista valita kotikaupunkikoodisi ennen kellonaika- ja päiväysasetusten vaihtamista. Kello ilmaisee maailmanajat kellonaikatoiminnolla tehtyjen asetusten mukaisesti. Maailmanmajat eivät tästä syystä ole oikein ellei valitse oikeaa kotikaupunkikoodiasetusta ennen kellonajan ja päiväyksen asettamista kellonaikatoiminnolla.

Digitaalijan ja päiväyksen manuaaliset asetustoimenpiteet



1. Pidä **A**-painiketta alapainettuna minkä tahansa muun kuin viimeiseksi vastaanotetun signaali-ruudun näkyessä näytössä, mikä ilmaisee asetusruutua.
 - Tutustu käyttöohjeen lopussa kaupunkikoodeja koskevaan täydelliseen taulukkoon kohdassa *Kaupunkikooditaulukko*.

- (18)
2. Paina **C**-painiketta siirtääksesi vilkkuvaa kursoria alla esitetyssä järjestyksessä muiden asetusten valintaa varten.



3. Muutettavaksi haluamasi asetuksen vilkkuessa, käytä **D**-painiketta muuttaaksesi sen arvoa alla esitetyllä tavalla.
- Seuraavat toimenpiteet selittävät ainoastaan millä tavalla kellonaika-asetukset konfiguroidaan.

Ruutu	Toiminto:	Toimenpide:
^{DST} BER	Vaihtaa kaupunkikoodin.	Paina D -painiketta (itään).
^{DST} AUTO	Vaihtaa kesäaika- (ON), talviaika- (OFF) ja Auto DST- (AUTO) asetukset syklisessä järjestyksessä.	Paina D -painiketta.
12H	Vaihtaa 12-tuntisen (12h) tai 24-tuntisen (24h) kellonaikanäytön.	Paina D -painiketta.

Ruutu	Toiminto:	Toimenpide:
^{DST} +55	Nollaa sekunnit.	Paina D -painiketta.
^{P DST} 10:08	Vaihtaa tunnit tai minuutit.	Paina D -painiketta.
^{DST} 20 04	Vaihtaa vuosiluvun.	
^{DST} 6.30	Vaihtaa kuukauden tai päivän.	

4. Paina **A**-painiketta sulkeaksesi asetusruudun.
- Sulkiessasi asetusruudun, analogiset osoittimet säätyvät automaattisesti digitaalijan mukaisesti. Tutustu lisätietoja varten kohtaan *Analoginen kellonaika* (sivu 11).
 - Auto DST-asetus (**AUTO**) voidaan valita ainoastaan, kun kotikaupunkikoodiksi on valittu **LON**, **PAR BER** tai **ATH**. Tutustu lisätietoja varten alla olevaan kohtaan *Kesäaika (DST)*.
 - Tutustu kohtaan *Taustavalon kestoajan määrittäminen* (sivu 9) taustavalon valaistusaikaa koskevia lisätietoja varten.
 - Tutustu virransäästötoiminnon asetuksia koskevia lisätietoja varten kohtaan *Virransäästötoiminto* (sivu 14).

Kesäaika (DST)

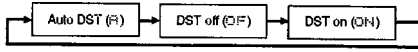
Kesäaika (DST) siirtää kellonaika-asetusta yhdellä tunnilla eteenpäin talviajasta. Muista kuitenkin, että kaikki maat eivät siirrä kellojaan kesäaikaan.

- Aikakalibrintisignaali sisältää sekä talvi- että kesäaikatiedot. Kun automaattinen DST-asetus aktivoidaan, kello vaihtaa automaattisesti talvi- ja kesäajan välillä vastaanotetun aikasignaalin mukaisesti.
- Auto DST-asetus (**AUTO**) voidaan valita ainoastaan, kun kotikaupunkikoodiksi on valittu **LON**, **PAR BER** tai **ATH**.
- Jos oleskelualueellasi ilmenee ongelmia aikakalibrintisignaalin vastaanotossa, suositamme vaihtamista kesäaikaan manuaalisesti.

(18)

Kesäaika-asetuksen vaihtaminen

1. Pidä **A**-painiketta alaspainettuna kellonaikatoiminnolla, minkä tahansa muun viimeksi vastaanotetun signaaliruudun ollessa näkyvässä näytössä, kunnes kaupunkikoodi alkaa vilkkua, mikä ilmaisee asetusruutua.
2. Paina **C**-painiketta kerran valitaksesi DST-asetusruudun.
3. Käytä **D**-painiketta DST-asetusten selaamiseksi alla esitettyssä järjestyksessä.



off = katkaistu
on = aktivoitu

4. Paina **A**-painiketta sulkeaksesi asetusruudun.
 - DST-ilmaisimien syttyä näyttöön merkiksi, että kello on siirretty kesäaikaan.

Analoginen kellonaika

Kellon analoginen aika on tahdistettu digitaaliaikaan. Analoginen aika-asetus säätyy automaattisesti aina digitaaliaikaa säädettäessä.

Huomautuksia!

- Kellon analogiset osoittimet säätyvät uudelle asetukselle aina seuraavissa tapauksissa.
Vaihtaessasi digitaalista aika-asetusta manuaalisesti
Kun digitaalinen aika-asetus vaihtuu kalibroitaisignaalin vastaanotolla
Vaihtaessasi kotikaupunkikoodi- ja/tai DST-asetusta
- Ellei analoginen kellonaika jostain syystä sovi yhteen digitaaliajan kanssa, suorita toimenpiteet alla olevasta kohdasta sovittaaksesi analogisen aika-asetuksen digitaaliaikaa vastaavaksi.
- Jos ilmenee tilanne, jossa on säädettävä sekä digitaalinen että analoginen kellonaika, säädä digitaaliaika ensin.
- Analogisten osoittimien siirtyminen digitaaliaikaa vastaaviksi, saattaa siirtymismatkasta riippuen kestää jonkin aikaa.

Analogisen kellonajan säätäminen



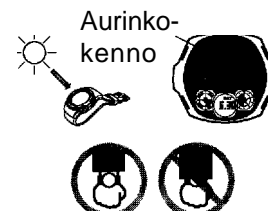
1. Paina **C**-painiketta viisi kertaa kellonaikatoiminnolla asettaaksesi kellon osoitin-asetustilaan.
 2. Pidä **A**-painiketta alaspainettuna, kunnes digitaaliaika alkaa vilkkua, mikä ilmaisee analogista aika-asetusruutua.
 - Sekuntiosoitin siirtyy nopeasti kellon 12-pisteeseen, johon se pysähtyy.
 3. Paina **D**-painiketta siirtääksesi analogista aika-asetusta 20 sekuntia eteenpäin.
 - Analoginen aika-asetus vaihtuu nopeasti pitämällä **D**-painiketta alaspainettuna yhtäjaksoisesti.
- Jos joudut siirtämään analogista aika-asetusta pitkän matkan, pidä **D**-painiketta alaspainettuna, kunnes aika alkaa vaihtua nopeasti ja paina sitten **B**-painiketta. Tämä lukitsee osoittimet nopeaan siirtymistilaan, joten voit vapauttaa molemmat painikkeet. Osoittimet jatkavat nopeaa siirtymistä, kunnes painat mitä tahansa painiketta. Osoittimet pysähtyvät automaattisesti myös, kun ne ovat siirtyneet 12 tuntia tai jonkin hälytyksen käynnistyessä.
4. Paina **A**-painiketta sulkeaksesi asetusruudun.
 - Minuuttiosoitin säätyy hieman tahdistukseen sekunteihin sulkiessasi asetusruudun.
 - Paina **C**-painiketta palataksesi kellonaikatoiminnolle.

VIRRANSYÖTTÖ

Kello on varustettu aurinkokennolla ja erikoisella ladattavalla paristolla, joka latautuu aurinkokennon tuottamalla sähkövirralla.

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

- Viereinen piirros osoittaa millä tavalla hiilikuiturannekkeella varustettu kello sijoitetaan.
- Huomioi, että latauksen tehokkuus huononee, jos aurinkokenno peittyy osittain jonkin vaatteen tms. johdosta.
- Yritä pitää kelloa näkyvässä hihansuun alta mahdollisimman paljon. Lataamisen tehokkuus vähenee merkittävästi, jos kellon näyttö on osittain peitossa.



(18)

Tärkeää!

- Kellon pitkäaikainen säilyttäminen jossain hämärästi valaistussa paikassa tai sen pitäminen tavalla, mikä estää valon pääsyn aurinkokennoon, voi kuluttaa virran loppuun ladattavasta paristosta. Pyri pitämään kelloa mahdollisimman paljon alttiina kirkkaalle valolle.
- Ladattavaa paristoa ei tarvitse normaalisti vaihtaa, mutta usean vuoden pitkäaikaisen käytön jälkeen pariston varausteho alkaa heiketä eikä sitä voi enää ladata täyteen. Ota tällaisessa tapauksessa yhteys CASIO-kelloseppään ladattavan pariston vaihtoa varten.
- Älä koskaan yritä poistaa tai vaihtaa paristoa kelloon itse. Väärin tyyppisen pariston käyttö voi vahingoittaa kelloa.
- Jos pariston teho putoaa tasoon 4 (katso alla), tai jos paristo vaihdetaan uuteen, kaikki muistiin taltioidut tiedot pyyhkiytyvät ja kellonaika sekä muut asetukset palautuvat tehtaan asettamille perusarvoille.
- Aktivoi virransäästötoiminto (sivu 14) ja säilytä kelloa normaalisti valaistussa paikassa varastoidessasi sen pitkäksi aikaa. Tämä estää ladattavan pariston virtaa kulumasta loppuun kokonaan.

Pariston varaustasot

Digitaalinäyttö ilmaisee ladattavan pariston varaustason.

- Kaikki kellon toiminnot ovat käytettävissä, kun **HI** (korkea) tai **MID** (keskitaso) -ilmaisimien on näkyvissä pariston varaustasoruudussa (sivu 2).

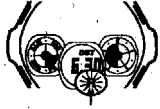


Taso	Digitaalinäyttö	Toimintatila
1		Kaikki toiminnot ovat mahdollisia.
2		Kaikki toiminnot ovat mahdollisia.
3 (Ladattava pian hälytys)	 Latausilmaisimien	Kaikki toiminnot ja ilmaisimet ovat poissa käytöstä sisäistä kellonaikaa ja latausilmaisinta lukuunottamatta.
4		Kaikki toiminnot ovat poissa käytöstä.

- Tasoilmaisimet 1 ja 2 syttyvät ainoastaan pariston varaustasoruutuun. Tasoilmaisimet 3 ja 4 näkyvät kaikissa toimintatiloissa.
- Vilkkuva latausilmaisimien tasolla 3 kertoo, että pariston jännite on hyvin matala ja että kello on altistettava kirkkaalle valolle mahdollisimman pian pariston latausta varten.
- Pariston varaustason lähestyessä tasoa 3, analogiset osoittimet siirtyvät automaattisesti kello 12-asentoon. Lataa paristo tällaisessa tapauksessa mahdollisimman pian. Kaikki digitaaliruudun ilmaisimet vilkkuvat analogisten osoittimien siirtyessä.
- Pariston varauksen pudotessa tasoon 3, aikakalibrointisignaalin vastaanotto kytkeytyy pois käytöstä.
- Tasolla 4 kaikki toiminnot kytkeytyvät pois käytöstä ja asetukset palautuvat tehtaan asettamille perusarvoille. Pariston varaustason jälleen noustessa, toiminnot palautuvat jälleen käytettäviksi. Digitaalikaika ja päiväys on asetettava pariston varauksen noustessa tasoon 3 tasosta 4. Muita asetuksia ei voi tehdä ennen kuin paristo on latautunut tasoon 2 pudottuaan tasoon 4.
- Näytön ilmaisimet syttyvät uudelleen heti, kun paristo on latautunut tasosta 4 tasoon 3.
- Ellei analoginen ja digitaalinen aika ole yhdenmukainen, kun kellon paristo on latautunut tasoon 2 tasosta 3 tai 4, säädä analogiset osoittimet digitaalikaikaa vastaaviksi.
- Kellon jättäminen alttiiksi kirkkaalle auringonpaisteelle tai muulle voimakkaalle valolle, voi saada paristotehoilmaisimen näyttämään hetkellisesti pariston todellista varaustasoa suurempaa lukemaa. Paristotehoilmaisimen näyttö korjautuu kuitenkin oikeaksi muutamassa minuutissa.

(18)

Recover-ilmainen



Recover-ilmainen

Jos käytät taustavaloa tai hälytyksiä toistuvasti lyhyen ajan sisällä, näyttöön syttyy Recover-ilmainen (R) ja seuraavat toiminnot kytkeytyvät pois käytöstä, kunnes pariston teho palautuu normaaliksi.

Taustavalo: piippaussummeri, digitaalisen ja analogisen kellonajan koordinointi, aikakalibrointisignaalin vastaanotto.

Pariston varaus nousee jonkin ajan kuluttua ja Recover-ilmainen häviää näytöstä merkiksi, että yllä mainitut toiminnot ovat jälleen käytettävissä.

- Jos pariston varaus putoaa tasoon 3, kun Recover-ilmainen on syttynyt näyttöön, pariston varaustasoruuutuun ilmestyy "L" ilmaisoin. Lataa paristo mahdollisimman nopeasti.
- Jos Recover-ilmainen syttyy näyttöön toistuvasti se tarkoittaa todennäköisesti, että pariston jäljellä oleva virtamäärä on vähäinen. Jätä kello tällöin kirkkaaseen valoon pariston latausta varten.

Pariston lataamista koskevia varoitusmerkkejä

Tietyt latausolosuhteet saattavat aiheuttaa kellon kuumenemista. Vältä jättämästä kelloa alla mainittuihin paikkoihin ladatessasi sen paristoa. Kellon voimakas kuumeneminen saattaa muuttaa sen nestekidenäytön täysin mustaksi. Nestekidenäyttö normalisoituu kuitenkin, kun kellon lämpötila laskee.

Varoitus!

Kellon jättäminen kirkkaaseen valoon ladattavan paristoa lataamiseksi voi aiheuttaa voimakasta kuumenemista. Noudata varovaisuutta kellon käsittelyssä palovamman välttämiseksi.

Kello voi kuumeta voimakkaasti erityisesti, jos se jätetään seuraaviin paikkoihin pitkäksi aikaa.

- Kirkkaaseen auringonvaloon pysäköidyn auton kojelaudalle.
- Hehkulampun välittömään läheisyyteen.
- Suoraan auringonpaisteeseen.

Latausopas

Kelloajanäyttö toimii n. yhdeksän kuukautta täydellä latauksella.

- Seuraava taulukko ilmaisee ajan, jonka kellon on oltava alttiina valolle päivittäin tuottaakseen riittävästi energiaa normaaleja päivittäistoimintoja varten.

Valotustaso (kirkkaus)	Likimäär. valotusaika
Auringonvalossa ulkosalla (50,000 luxia)	8 minuuttia
Auringonvalossa ikkunan läpi (10,000 luxia)	30 minuuttia
Päivänvalossa pilvipoudalla ikkunan läpi (5,000 luxia)	48 minuuttia
Sisällä loistevalaistuksessa (500 luxia)	8 tuntia

- Tutustu pariston toiminta-aikaa ja päivittäisiä käyttöolosuhteita koskeviin lisätietoihin Tekniset tiedot-osan kohdassa *Virransyöttö* (sivu 18).
- Toistuva lataaminen takaa kellon vakaan toiminnan.

Palautusajat

Alla oleva taulukko ilmaisee pariston tarvitseman valomäärän varautuakseen yhden tason lisää.

Valotustaso (kirkkaus)	Likimääräinen valotustaso			
	Taso 4	Taso 3	Taso 2	Taso 1
Ulkona auringonvalossa (50,000 luxia)	3 tuntia	41 tuntia	12 tuntia	
Auringonvalossa ikkunan läpi (10,000 luxia)	7 tuntia	155 tuntia	43 tuntia	
Päivänvalossa pilvipoudalla ikkunan läpi (5,000 luxia)	11 tuntia	251 tuntia	69 tuntia	
Sisällä loistevalaistuksessa (500 luxia)	120 tuntia	-----	-----	-----

- Yllä olevan taulukon valotusajat on tarkoitettu ainoastaan vertailutarkoituksiin varten. Todelliset valotusajat riippuvat valotusolosuhteista.

Perkko Oy, 09-4780500. C. A.

(18)

Tärkeää!

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

Virransäästötoiminto

Virransäästötoiminto asettaa kellon automaattisesti unitilaan (virran ollessa päällekytketty), jos se jätetään johonkin hämärästi valaistuun paikkaan tietyksi aikajaksoksi.

Alla oleva taulukko näyttää millä tavalla virransäästötoiminto vaikuttaa kellon eri toimintoihin.

- Virransäästöasaja on kaksi: *display sleep* (näytön unitila) ja *function sleep* (toimintojen unitila).

Kulunut aika hämärässä	Toiminto
60-70 minuuttia (näyttöunitila)	Näyttö on katkaistu, mutta kaikki toiminnot toimivat ja virransäästöilmaisain vilkkuu näytössä.
6-7 päivää (toimintounitila)	<ul style="list-style-type: none">• Kaikki toiminnot ovat poiskytketyt, mutta virransäästöilmaisain vilkkuu näytössä.• Kaikki toiminnot, analoginen kellonaika mukaanluettuna ovat poiskytketyt.• Sisäinen kellonaika toimii.

- Kellon pitäminen hihansuun peitossa voi aiheuttaa sen asettumisen unitilaan.
- Kello ei asetu unitilaan digitaalinäytön näyttäessä 06:00 - 21:59 välistä aikaa. Jos kello on jo unitilassa, kun aika 06:00 koittaa, kello jää edelleen unitilaan.
- Analogiset osoittimet siirtyvät 12-asentoon, kun kello asettuu toimintojen unitilaan. Ellei analoginen ja digitaalinen aika ole sama kellon herätessä unitilasta, säädä analogiset osoittimet digitaalijan mukaisiksi.
- Kello ei asetu unitilaan sekuntikellotilassa.

Kellon herättäminen unitilasta

Suorita jokin seuraavista toimenpiteistä.

- Siirrä kello johonkin hyvin valaistuun paikkaan. Näytön syttyminen saattaa kestää n. 2 sekuntia.
- Paina mitä tahansa kellon painikkeista.
- Käännä kello kasvojesi kohti tietojen lukua varten (sivu 8).

Virransäästötoiminnon päällekytkentä ja katkaisu

Virransäästöilmaisain



1. Pidä **A**-painiketta alaspainettuna minkä tahansa muun kuin viimeiseksi vastaanotetun signaaliruudun näkyessä näytössä, kunnes kaupunkikoodi alkaa vilkkua, mikä ilmaisee asetusruutua.
2. Paina **C**-painiketta yhdeksän kertaa, kunnes virransäästöön päällä/pois-ruutu (on/off) ilmestyy näkyviin.
3. Paina **D**-painiketta vaihtaaksesi virransäästöön päällä- (**PS ON**) ja pois-asetuksen (**PS OF**).
4. Paina **A**-painiketta sulkeaksesi asetusruudun.
 - Virransäästöilmaisain näkyy näytössä kaikissa toimintatiloissa, kun virransäästö on aktivoitu.

Automaattiset paluuminaisuudet

- Kello palaa kellonaikanäytölle automaattisesti ellei mitään painiketta paineta n. kolmeen minuuttiin pariston varaustasaruudun näkyessä näytössä tai kellon ollessa hälytys- tai osoitinasetustilassa.
- Jos jätät jonkin vilkkuvanumeroisen ruudun kellon näyttöön n. kolmeksi minuutiksi suorittamatta mitään toimenpidettä, kello sulkee asetusruudun automaattisesti.

Tietojen selaaminen

Voit käyttää **B** ja **D**-painikkeita eri toiminnoilla ja asetusruuduissa tietojen selaamiseksi näytössä. Useimmissa tapauksissa voit lisätä tietojen selailunopeutta pitämällä painikkeita alaspainettuna selailun aikana.

(18)

Perusruudut

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

Radio-ohjattua kellonaikaa koskevia varotoimenpiteitä

- Voimakas staattinen sähkönpurkaus voi aiheuttaa virheitä kellonaikaan.
- Signaalivastaanotto saattaa osoittautua mahdottomaksi vaikka kello olisi lähettimen peittoalueen sisällä, jos kellon ja signaalilähteen välisellä reitillä on suuria vuoria tai muita geologisia muodostelmia.
- Signaalin vastaanottoon vaikuttavat myös sää, ilmasto-olosuhteet ja vuodenaikojen vaihtelut.
- Aikakalibrintisignaali 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.
- Tiettyt olosuhteet voivat aiheuttaa jopa yhden sekunnin virheen kellonaikaan, vaikka aikakalibrintisignaalin vastaanotto tapahtuisi oikealla tavalla.
- Kellonajan säätö kalibrintisignaalin avulla on prioriteettiasemassa kaikkiin manuaalisiin aika-asetuksiin nähden.
- Kello on suunniteltu päiväyksen ja viikonpäivän automaattista päivitystä varten tammikuun 1 päivän 2000 - joulukuun 31 päivän 2099 välisenä aikana. Päiväyksen asettamista kalibrintisignaalin avulla ei voi suorittaa tammikuun 1 päivästä 2100 alkaen.
- Kello pystyy vastaanottamaan signaaleja, jotka erottelevat karkausvuodet tavallisista vuosista.
- Vaikka kello on suunniteltu vastaanottamaan sekä aika- (tunnit, minuutit, sekunnit) että päiväystietoja (vuosi, kuukausi, päivä), tietyt olosuhteet voivat rajoittaa vastaanoton ainoastaan kellonaikatietoihin.
- Normaalisti, viimeisen signaaliruudun ilmaisema vastaanottopäiväys, sisältyy vastaanotettuun aikakalibrintisignaaliin. Jos kello vastaanottaa ainoastaan kellonaikatiedot, viimeisen signaalin ruutu ilmaisee kuitenkin signaalivastaanoton aikaisen päiväyksen kellonaikatoiminnon mukaisesti.
- Jos oleskelet alueella, jossa oikean kalibrintisignaalin vastaanotto on mahdotonta, kello säilyttää oikean ajan kohdassa *Tekniset tiedot* ilmoitetulla tarkkuudella.
- Jos kalibrintisignaalin vastaanotossa ilmenee ongelmia, tai jos aika-asetus on väärä signaalivastaanoton jälkeen, tarkista käyttämäsi kaupunkikoodi, DST- (kesäaika) ja lähetinasetukset (sivu 16).

Seuraavassa tehtaan asettamat perusasetukset.

Asetus	Tehtaan perusasetus
Kaupunkikoodi	BER (Berliini)
DST (kesäaika)	AUTO (automaattikytkentä)
Lähetintoiminto	AUTO (automaattivalinta)



3364

- Moduulinumero (3364) on kaiverrettu kellon takakuoreen.

Lähettimet

Tämä kello pystyy vastaanottamaan Saksasta (Mainflingen) ja Englannista (Rugby) lähetettävän aikakalibrintisignaalin. Voit valita kumman tahansa kahdesta lähettimestä tai voit konfiguroida kellon valitsemaan automaattisesti lähettimen, jonka signaali on voimakkain.

- Seuraavassa selitykset millä tavalla kello määrittää minkä lähettimen se tarkistaa ensimmäiseksi, kun kello on konfiguroitu lähettimen automaattista valintaa varten.

(18)

Moduuli 3364

Tilanne:	Toimenpide:
Ensimmäinen signaalihaku tehtaan perusasetusten tai kaupunkikoodin vaihtamisen jälkeen.	1. Kello tarkistaa Mainflingen-signaalin ensimmäiseksi. 2. Ellei Mainflingen-signaalia voi vastaanottaa, kello tarkistaa Rugby-signaalin.
Kaikki muut kuin yllä esitetty tilalle.	1. Tarkistaa ensimmäiseksi viimeksi onnistuneesti vastaanotetun signaalin. 2. Ellei viimeksi onnistuneesti vastaanotettua signaalia voi vastaanottaa, kello tarkistaa toisen signaalin.

- Automaattivastaanotto on aktivoitu aina, kun lähetint toiminto on **AUTO**, **77** tai **60**. Automaattivastaanotto perun- tuu, kun lähetint toimintoasetukseksi valitaan **OFF**.
- Huomioi, että v lähetint toimintoasetuksen vaihtaminen on mahdollista, kun kotikaupunkikoodiksi valitaan **LON**, **PAR** tai **BER**.
- Tutustu alla olevaan kohtaan *Lähetint toiminnon valinta*.

Lähetint toiminnon valinta



1. Paina **D**-painiketta kellonaikatoiminnolla ja valitse viimeksi vastaanotettu sig- naaliruutu.
 2. Pidä **A**-painiketta alaspainettuna, kunnes lähetint toimintoasetus alkaa vilkkua, mikä ilmaisee asetusruutua.
 - Tarkista kotikaupunkikoodiasetus ellei **A**-painikkeen alaspainettuna pitä- minen valitse asetusruutua. Paina **D**-painiketta palataksesi kellonaikatoi- mintoruutuun ja tutustu sitten vastaanottoa tukevia kotikaupunkikoodeja koskeviin tietoihin kohdassa *kotikaupungin asettaminen* (sivu 3)
 3. Paina **D**-painiketta ja valitse käytettäväksi haluamasi lähetint toimintoasetus.
- Seuraavat ovat käytettävissä olevia lähetinasetuksia.
AUTO: Mainflingen- tai Rugby-signaalin automaattinen valinta.
77: Mainflingen-signaalin automaattinen vastaanotto.
60: Rugby-signaalin automaattinen vastaanotto.
OFF: automaattivastaanotto on katkaistu.
4. Paina **A**-painiketta sulkeaksesi asetusruudun ja palataksesi viimeksi vastaanotetun signaalin ruutuun.
 - Paina **D**-painiketta, jos haluat palata kellonaikaruutuun.
 - Signaalivastaanotto saattaa kestää jopa 14 minuuttia, kun **AUTO**-optio on valittu.

Kellonaika

- Sekuntien laskun ollessa 30 - 59 sekunnin välisellä alueella sekuntien nollaaminen kasvattaa minuuttilukua yhdellä. 00 - 29 välisellä alueella sekunnit nolautuvat minuuttilukua muuttamatta.
- Vuosiluku voidaan asettaa 2000 - 2099 väliselle ajalle. Kello laskee viikonpäivän automaattisesti päiväyksen mukai- sesti.
- Kellon sisäänrakennettu automaattikalenteri huomioi eri pituiset kuukaudet ja karkausvuodet automaattisesti. Asetettuasi päiväyksen sitä ei tarvitse muuttaa, paitsi vaihdettuasi kellon pariston tai paristojännitteen pudottua tasoon 4.
- Kaikkien kaupunkikoodien ajanlasku kellonaika- tai maailmanaikatoiminnolla tapahtuu Greenwich Mean Time (GMT) differentiaalin mukaisesti jokaista kaupunkia varten, perustuen kotikaupunkisi aika-asetukseen.
- Kellon laskema GMT-differentiaali perustuu Universal Time Coordinated (UTC*) tietoihin.
 - * Kirjaimet "UTC" tarkoittavat "Universal Time Coordinated", mikä on maailmanlaajuinen tieteellinen kellonaikafor- maatti. Formaatti perustuu huolellisesti hoidettuun atomikelloon (cesium), mikä laskee aikaa mikrosekuntien tarkkuudella. Kello lisää tai vähentää sekunteja tarpeen mukaan pitääkseen UTC-tiedot tahdistettuna maapallon pyörimisliikkeeseen. UTC-tietojen vertailupiste on Greenwich, Englanti.

(18)

12-/24-tuntinen kellonaikaformaatti

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

- 12-tuntisella formaatilla näyttöön syttyy **P**-ilmaisoin (12:00 - 23:59) välisiä iltapäiväaikoja varten. Aamupäiväaikoja varten ei ole erillistä ilmaisinta.
- 24-tuntisella formaatilla näyttö ilmaisee 0:00 - 23:59 väliset kellonajat ilman mitään ilmaisinta.

Taustavalaistusta koskevia varotoimenpiteitä

- Taustavaloa voi olla vaikea nähdä suorassa auringonpaisteessa.
- Taustavalo sammuu automaattisesti aina, kun jokin hälytys käynnistyy.
- Taustavalon runsas käyttö lyhentää pariston ikää.

Automaattista valokytkintä koskevia varotoimenpiteitä

- Kellon pitäminen ranteen sisäpuolella, käden liike tai tärinä voi aktivoida automaattisen valokytkimen ja sytyttää näytön taustavalon. Estääksesi paristoa kulumasta loppuun, katkaise automaattisen valokytkimen toiminta aina, kun harrastat aktiviteetteja, jotka saattavat toistuvasti sytyttää taustavalon.
- Jos kello on hihansuun peitossa, kun automaattinen valokytkin on aktivoitu, taustavalo saattaa syttyä toistuvasti, jolloin paristo kuluu nopeasti loppuun.

Yli 15 astetta, liian korkealla



- Taustavalo ei syty, jos kellon näytön kallistus on enemmän kuin 15 astetta yli tai alle vaakatason. Varmista, että käsivartesi on vaakatasossa maahan nähden.
- Taustavalo sammuu sitä varten asetetun kestoajan mukaisesti, vaikka kello olisi käännettynä kasvojesi kohti. (Tutustu lisätietoja varten kohtaan *Taustavalon kestoajan määrittäminen*.)

- Staattinen sähkö tai magneettinen voima saattaa häiritä automaattisen valokytkimen toimintaa. Ellei taustavalo syty, siirrä kello takaisin lähtöasentoon (vaakatasoon maahan nähden) ja kallista sitä sitten uudelleen kasvojesi kohti. Ellei tämä auta, anna käsivartesi riippua vapaasti sivullasi ja nosta se sitten ylös uudelleen.
- Tietyissä olosuhteissa taustavalo ei syty ennen kuin noin yksi sekunti on kulunut kellon kääntämisestä itseäsi kohti. Tämä ei välttämättä tarkoita, että taustavalossa on jokin vika.
- Kellosta saattaa kuulua heikko napsahdusääni, kun sitä heilutetaan edestakaisin. Ääni johtuu automaattisen valokytkimen mekaniikasta eikä tarkoita, että kellossa on jokin vika.

TEKNISET TIEDOT

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

Digitaalinen kellonaika: tunnit, minuutit, sekunnit, iltapäivän merkki (P), kuukausi, päivämäärä, viikonpäivä.

Aikaformaatti: 12-/24-tuntinen näyttö

Kalenterijärjestelmä. täysautomaattinen kalenteri, esiohjelmoitu vuosien 2000 - 2099 väliselle ajalle.

Muuta: 3-ruutu-formaatti, kotikaupunkikoodi (voidaan valita 34 eri kaupunkikoodista), kesä-/talviaika.

Analoginen kellonaika: tunnit, minuutit (osoitin siirtyy 20 sek. välein).

Aikakalibrointisignaali: automaattinen vastaanotto neljästi päivässä: 00:00, 02:00, 03:00 ja 04:00 (yksi ylimääräinen automaattivastaanotto 05:00 ellei mikään neljästä edellisestä ole onnistunut), manuaalinen vastaanotto, viimeksi vastaanotetun signaalin ruutu.

Vastaanotettavat kalibrointisignaalit: Mainflingen, Saksa (kutsumerkki: DCF77, taajuus: 77,5 kHz, peittoalue n. 1500 km), Rugby, Englanti (kutsumerkki: MSF60, taajuus: 60.0 kHz, peittoalue n. 1500 km).

Maailmanaika: 30 kaupunkia (29 aikavyöhykettä).

Muuta: kesä-/talviaika

Hälytys: päivittäishälytys, tasatuntisignaali

Sekuntikello

Mittausyksikkö: 1/100 sekuntia

Mittauskapasiteetti: 59'59.99"

Mittaustoiminnot. kokonaisaika, väliaika, kaksi loppuaikaa

Taustavalo: Kaksi LED-diodia, automaattinen valokytkin (Full Auto LED-valo, toimii ainoastaan hämärässä valaistuksessa), taustavalon kestoajan säätö.

Muuta: pariston varaustasoilmaisoin, virransäästötoiminto

(18)

Virransyöttö: aurinkokenno ja yksi ladattava paristo

Pariston keskimääräinen toiminta-aika: 9 kuukautta (täydestä varauksesta tasoon 3) seuraavissa olosuhteissa.

- Kello ei ole alttiina valolle
- Sisäinen kellonaikatoiminto
- Näyttö aktivoituna 18 tuntia/päivä, unitilassa 6 tuntia/päivä
- Yksi taustavalon käyttö (1.5 sek.) /päivä
- 10 sek. hälytystä/päivä
- Neljä kalibrointivastaanottoa/päivä

Taustavalon runsas käyttö kuluttaa pariston nopeasti loppuun. Huomioi tämä erityisesti automaattista valokytkintä käytettäessä.

21 kuukautta, kun kello jätetään unitilaan (näyttö sammuksissa) täyden latauksen jälkeen.