

CASIO-moduuli 2758

KÄYTTÖOHJE

WVA-104HE
WVA-104HLE
WVA-105HE

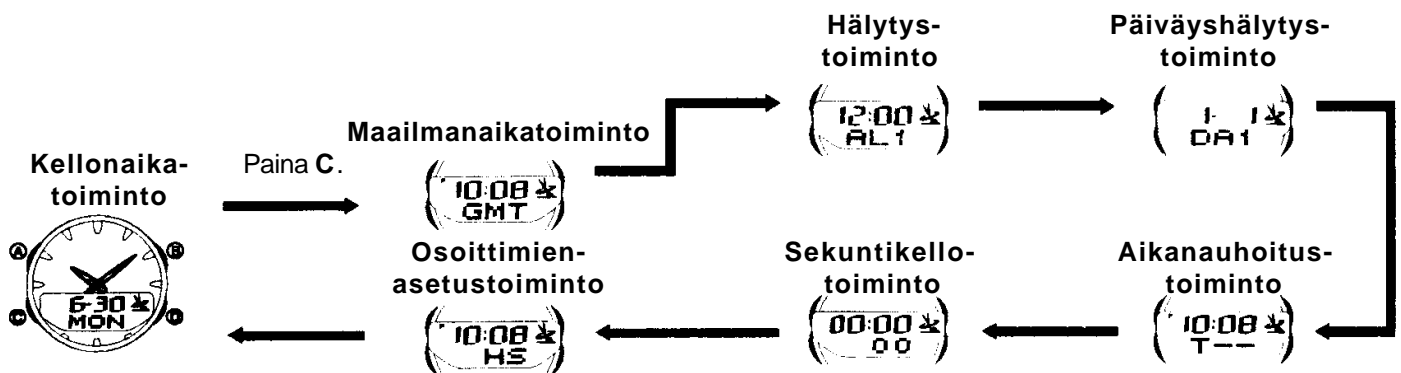
KÄYTTÖOHJETTA KOSKEVA HUOMAUTUS



- Eri painiketoiminnot ilmaistaan viereisen piirroksen esittämällä kirjaimilla.
- Tämän käyttöohjeen eri luvut antavat sinulle jokaisen toiminnon käyttöön tarvitsemasi tiedot. Lisätietoja ja tekninen erittely löytyy käyttöohjeen kohdasta "Tärkeää".

KELLON TOIMINNOT

- Paina C-painiketta toiminnon vaihtamista varten.
- Paina B-painiketta millä toiminnolla tahansa sytyttääksesi näytön taustavalon.



RADIO-OHJATTU KELLONAIKA

Tuntiosoitin

Minuuttiosoitin



Viikonpäivä

Kuukausi - päivämäärä

Kello päivittää kellonajan vastaanottamalla radio-ohjatun aikasignaalin. Kellonajan kalibrointisignaali sisältää sekä talvi- että kesäaikatiedot.

- Kello on suunniteltu vastaanottamaan Englannista (Rugby) sekä Saksasta (Mainflingen) lähetettävän kalibrointisignaalin.

Kellonaika

Kello säätää digitaalisen aika-asetuksen vastaanottamansa kalibrointisignaalin mukaan. Voit tarpeen tullen asettaa kellonajan ja päiväyksen myös manuaalisesti.

- Ensimmäinen asia mikä sinun tulee tehdä kellon ostamisen jälkeen, on asettaa kotikaupunkisi (kaupunki, jossa normaalisti käytät kelloa). Tutustu lisätietoja varten kohtaan "Kotikaupungin asettaminen" alla.
- Jos kelloa käytetään radiosignaali-lähettimien (Rugby ja Mainflingen) vaikutusalueen ulkopuolella, kello on tarvittaessa säädettävä aikaan manuaalisesti. Tutustu kohtaan "Kellonajan ja päiväyksen asettaminen" saadaksesi manuaalisia asetuksia koskevia lisätietoja.
- Tämän kellon analogiaika on tahdistettu digitaalikaan. Analoginen aika-asetus säätyy tästä syystä automaattisesti joka kerta, kun digitaalista asetusta muutetaan. Tutustu lisätietoja varten kohtaan "Analoginen kellonaika".

(14)

Kotikaupungin asettaminen



Kaupunkikoodi

1. Pidä **A**-painiketta painettuna kellonaikatoiminnolla, kunnes lähettimen ilmaisimen (**A/T**, **MSF** tai **DCF**) alkaa vilkkua, mikä ilmaisee asetusruudun.
 - Jos lähettimen ilmaisimen tilalla on jotain muuta kuin **A/T**, käytä **D**-painiketta **A/T**-ilmaisimen valintaan ennen kuin jatkat seuraavaan vaiheeseen.
2. Paina **C**-painiketta valitaksesi kaupunkikoodiasetusruudun.
3. Käytä **D**-painiketta (itä) ja **B**-painiketta (länsi) kotikaupungiksesi haluamasi kaupunkikoodin valintaan.
 - Seuraavat ovat länsi-Euroopan aikavyöhykkeiden tärkeimpiä kaupunkeja vastaavat kaupunkikoodit.
LON: Lontoo
PAR ja **BER**: Pariisi, Berliini, Milano, Rooma, Amsterdam, Hampuri, Frankfurt, Vien, Barcelona ja Madrid

4. Paina **A**-painiketta kaksi kertaa sulkeaksesi asetusruudun.
 - **A**-painikkeen ensimmäinen painallus valitsee 12/24-tuntisen asetusruudun ja toinen painallus sulkee sen.

Tärkeää!

- Normaalisti kello näyttää oikean ajan heti, kun valitset kotikaupunkiasi vastaavan koodin. Ellei näin tapahdu, kellon ajan pitäisi säätyä automaattisesti seuraavan automaattisen vastaanoton jälkeen (keskiyöllä). Voit käynnistää myös manuaalisen vastaanoton tai asettaa kellonaika käsin.
- Jos olet alueella, jossa ei käytetä kesäaika-asetusta, kytke DST-asetus pois käytöstä.
- Tutustu kohtaan "Lähettimet" lähettimen ilmaisinta koskevia lisätietoja varten.

Kellonajan kalibrointisignaalin vastaanotto

Voit käyttää kahta erilaista menetelmää kellonajan kalibrointisignaalin vastaanottoa varten: automaattinen vastaanotto ja manuaalinen vastaanotto.

• Automaattinen vastaanotto

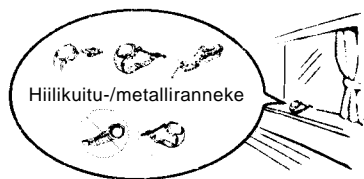
automaattisella vastaanotolla kello noukkii kellonajan kalibrointisignaalin viidesti päivässä: 0:00, 1:00, 2:00, 3:00 ja 4:00. Tutustu lisätietoja varten kohtaan "Automaattista vastaanottoa koskevia huomautuksia".

• Manuaalinen vastaanotto

Manuaalinen vastaanotto mahdollistaa kellonajan kalibrointisignaalin vastaanoton käynnistämisen yhdellä painikkeen painalluksella. Tutustu lisätietoja varten kohtaan "Manuaalisen vastaanoton käynnistäminen".

Tärkeää!

- Aseta kello alla olevan kuvan osoittamalla tavalla siten, että sen 12-puoli osoittaa ikkunaa kohti. Varmista, että läheisyydessä ei ole mitään metalliesineitä.



- Älä aseta kelloa kyljelleen tai väärään suuntaan.
- Signaalin vastaanotto saattaa osoittautua vaikeaksi tai jopa mahdottomaksi alla esitetyissä olosuhteissa.



Sisällä tai rakennuksessa tai suurten rakennusten välissä.



Ajoneuvon sisällä



Lähellä keittiö- tai toimistokoneita



Lähellä rakennustyömaata



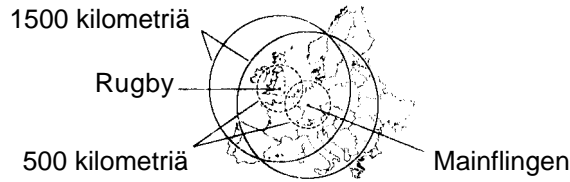
Lähellä voimalinjoja



Korkeiden vuorten välissä tai niiden takana

(14)

- Signaalin vastaanotto on yleensä parempi öiseen aikaan kuin päiväsaikaan.
- Kalibroitissignaalin vastaanotto vie aikaa kahdesta viiteen minuuttiin, mutta joissakin tapauksissa vastaanotto saattaa kestää jopa 12 minuuttia. Varo painamasta mitään painiketta tai siirtämästä kelloa kalibroitissignaalin vastaanoton aikana.



- Kello on suunniteltu vastaanottamaan Englannista (Rugby) ja Saksasta (Mainflingen) lähetettävä kellonajan kalibroitissignaali. Signaalin vastaanotto on mahdollista n. 15000 km halkaisijan omaavan ympyrän sisällä olevalla alueella.
- Tämä alueen ulkopuolella vastaanotto saattaa suotuisissa olosuhteissa olla mahdollista jopa 500 lisäkilometriin asti. Radiotaajuushäiriöt saattavat myös aiheuttaa ongelmia vastaanotossa.
- Tutustu kohtaan "Vastaanottosignaalin vianetsintä", jos kellonajan kalibroitissignaalin vastaanotossa ilmenee ongelmia.

Automaattista vastaanottoa koskevia huomautuksia

Aktivoidessasi automaattisen signaalivastaanoton, kellonajan kalibroitissignaalin vastaanotto käynnistyy päivittäin, kun kellon digitaaliaika saavuttaa kalibroitijat 0:00, 1:00, 2:00, 3:00 ja 4:00 kellonaika- tai maailmanaikatoiminnolla. Kello suorittaa myös ylimääräisen automaattisen vastaanoton klo 5:00 ellei mikään yllä esitetystä automaattisista vastaanotoista ole onnistunut.

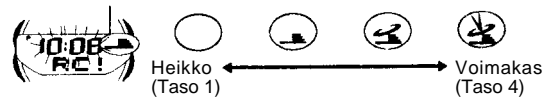
Huomautuksia:

- Automaattinen vastaanotto käynnistyy ainoastaan, jos kello on kellonaika- tai maailmanaikatoiminnolla kalibroitijan koittaessa. Kellonajan kalibroitinta ei tapahdu, jos jokin hälytys on käynnissä kalibroitijan koittaessa, tai säätäässäsi asetuksia (asetusten vilkkuessa näytössä).
- Kalibroitissignaalin automaattinen vastaanotto on suunniteltu tapahtuvaksi aikaisin aamulla nukkuessasi (edellyttäen, että kellonaika on oikein). Irrota kello ranteestasi illalla ennen nukkumaan menoa ja aseta se paikkaan, jossa signaalien vastaanotto on helppoa.
- Kun automaattinen vastaanotto aktivoidaan, kello vastaanottaa kalibroitissignaalin kahdesta viiteen minuuttiin päivittäin, kun digitaalinen kellonaika saavuttaa jonkin kalibroitijajoista. Älä suorita mitään painiketoimenpidettä viiteen minuuttiin ennen kalibroitijaa tai sen jälkeen. Oikea kalibrointi saattaa muussa tapauksessa häiriintyä.
- Muista, että kalibroitissignaalin vastaanotto riippuu kellon digitaalinäytön näyttämästä ajasta. Vastaanotto käynnistyy aina, kun näyttö ilmaisee yhden kalibroitijajoista, riippumatta siitä onko näytön ilmaisema aika oikein tai ei.
- Kun kaksi, kolme, neljä tai viisi vastaanottoa on päättynyt menestyksekkäästi, kello käyttää viimeisen vastaanoton tiedot kalibrointiin. Jo ainoastaan yksi vastaanotto on päättynyt menestyksekkäästi, kellon käyttää tämän vastaanoton tietoja.

Vastaanottoilmaisin

Vastaanottoilmaisin näyttää vastaanotetun kalibroitissignaalin voimakkuuden. Pidä kelloa paikassa, jossa signaalin voimakkuus on suurin parhaan mahdollisen vastaanoton varmistamiseksi.

Vastaanottoilmaisin



- Voimakkaallakin signaalialueella kalibroitissignaalin vastaanotto vaatii n. 10 sekuntia, ennen kuin vastaanottoilmaisin ilmaisee signaalivoimakkuuden.
- Käytä vastaanottoilmaisinta oppaana signaalivoimakkuuden tarkistamiseksi ja parhaan sijainnin löytämiseksi signaalien vastaanottoa varten.
- Tason 4 ilmaisain näkyy näytössä kaikissa kalibroitissignaalin vastaanottoa ja kellonajan kalibroitinta seuraavien toimintatilojen aikana. Tason 4 ilmaisain ei syty näyttöön ellei signaalinvastaanotto onnistu tai kellonajan manuaalisen säätämisen jälkeen.
- Taso 4 ilmaisain syttyy näyttöön ainoastaan, kun kello pystyy menestyksellisesti vastaanottamaan sekä kellonaika- että päiväystiedot. Ilmaisain ei syty, jos kello vastaanottaa ainoastaan kellonaikatiedot.
- Taso 4 ilmaisain ilmaisee, että ainakin yksi kalibroitissignaalin vastaanotto on onnistunut. Huomaa kuitenkin, että taso 4 ilmaisain sammuu näytöstä klo 3:00 päivittäin.

(14)

Manuaalinen vastaanotto

Vastaanottoilmaisoin

1. Aseta kello tukevalle alustalle siten, että klo 12:00 osoittaa kohti ikkunaa.
 - Huomioi, että signaalinvastaanotto on huono ellei kello 12:00 osoita kohti ikkunaa.
2. Pidä **D**-painiketta painettuna kellonaikatoiminnolla n. kaksi sekuntia, kunnes kello piippaa.
3. Vapauta **D**-painike, jolloin kellonaika alkaa vilkkua merkiksi, että signaalinvastaanotto on käynnistynyt.
 - Kellonajan kalibrointisignaalin vastaanotto kestää kahdesta viiteen minuuttiin. Älä koske kellon painikkeisiin, ennen kuin vastaanotto on päätynyt.
 - Kellon näyttö vaihtuu viimeiseen signaaliruutuun vastaanoton päätyttyä.

Huomautuksia:

- Jos haluat katkaista signaalinvastaanoton ja palata kellonaikatoiminnolle, paina **D**-painiketta.
- Jos signaalinvastaanotto epäonnistuu, näyttöön ilmestyy n. kahdeksi minuutiksi viesti **ERR**.
- Voit myös vaihtaa viimeisen signaalin tai **ERR**-viestin ruudusta normaaliin kellonaikaruutuun painamalla **D**-painiketta.

Automaattisen vastaanoton päällekytkentä ja katkaisu

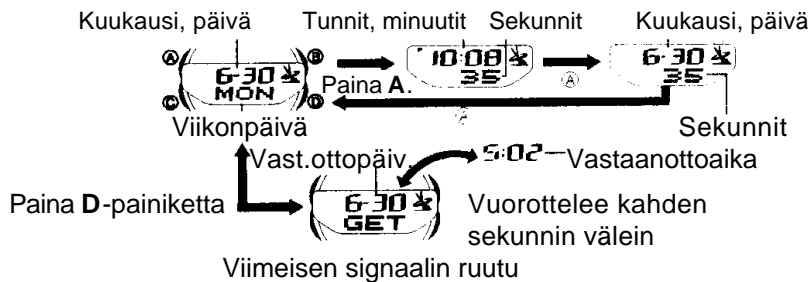
Toimintatilailmaisoin (On/off)



1. Pidä **A**-painiketta painettuna kellonaikatoiminnolla, kunnes lähetyksilmaisoin alkaa vilkkua, mikä ilmaisee asetusruutua.
2. Paina **C**-painiketta kolme kertaa siirtääksesi vilkkuvan kursorin automaattivastaanoton On/Off-asetukselle.
3. Paina **D**-painiketta vaihtaaksesi automaattivastaanoton (**On**) ja (**Off**) asetuksen välillä.
 - Jos käyttämäsi kotikaupunkiasetus on kaupunkikoodi, joka ei tue signaalinvastaanottoa, näyttöön ilmestyy "- -" merkki on/off-ilmaisimen sijasta. Tämä tarkoittaa, että automaattivastaanottoa ei voi kytkeä päälle tai pois.
4. Paina **A**-painiketta kaksi kertaa sulkeaksesi asetusruudun.

Digitaalijajan ja viimeisen signaaliruudun valinta

- Paina **A**-painiketta kellonaikatoiminnolla selataksesi digitaalisia kellonaikaruutuja alla esitettyssä järjestyksessä.
- Paina **D**-painiketta kellonaikatoiminnolla valitaksesi viimeisen signaaliruudun näyttöön (**GET**-ilmaisin syttyy). Viimeiseksi asetettu signaaliruutu ilmaisee onnistuneen kalibrointisignaalin päiväyksen ja kellonajan.



(14)

Vastaanottosignaalin vianetsintä

Suorita seuraavat tarkistukset, jos epäilet, että kalibrointisignaalin vastaanotossa on jokin ongelma.

Ongelma	Mahdollinen syy	Korjaustoimenpide
Manuaalinen vastaanotto ei onnistu.	<ul style="list-style-type: none">Kelloa ei ole asetettu kellonaikaan.Valitsemasi kotikaupunki ei sisälly seuraaviin koodeihin BER, PAR tai LON.Lähettimen asetus on väärä.	<ul style="list-style-type: none">Valitse kellonaikatoiminto ja yritä uudelleen.Valitse kotikaupungiksesi BER, PAR tai LON.Valitse nykyistä sijaintipaikkaasi vastaava lähetinasetus.
Automaattivastaanotto on aktivoitu, mutta taso 4 vastaanottoilmaisoin ei ilmesty näyttöön.	<ul style="list-style-type: none">Lähettimen asetus on väärä.Aika-asetusta on muutettu manuaalisesti.Kello ei ollut kellonaika- tai maailmanaikatoiminnolla automaattivastaanoton toimenpiteiden aikana.Vaikka vastaanotto on tapahtunut onnistuneesti, taso 4 ilmaisoin häviää näytöstä klo 3:00 päivittäin.Viimeisen vastaanoton aikana kello vastaanottaa ainoastaan aika- (tunnit, minuutit, sekunnit) ja päiväystietoja.	<ul style="list-style-type: none">Valitse nykyistä sijaintipaikkaasi vastaava lähetinasetus.Suorita manuaalinen signaalivastaanotto.Varmista, että kello on paikassa, jossa se voi vastaanottaa kalibrointisignaalin.
Signaalivastaanottoa seuraava aika-signaaliasetus on väärä.	<ul style="list-style-type: none">Jos tunti lukema on yhden tunnin väärässä, valittu DST-asetus on väärä.Kotikaupunkikoodi ei vastaa nykyistä oleskelupaikkaasi, jossa käytät kelloa.	<ul style="list-style-type: none">Vaihda DST-asetus Auto DST-asetukselle.Valitse oikea kotikaupunkikoodi.

- Tutustu lisätietoja varten kohtaan "Kellonajan kalibrointisignaalin vastaanotto" ja "Radio-ohjattua kellonaikaa koskevia varotoimenpiteitä".

MAAILMANAIKA

Valittua kaupunkikoodia vastaava kellonaika



Kaupunkikoodi

Maailmanaika näyttää kellonajan 30 kaupungista (29 aikavyöhykettä) ympäri maailman.

- Jos jotain kaupunkia koskeva kellonaika on väärä, tarkista kotikaupunkiasetukset ja suorita tarvittavat muutokset.
- Kalibrointiajan koittaessa kello suorittaa signaalinvastaanoton myös maailman-aikatoiminnolla. Tällaisessa tapauksessa maailmanaika-asetukset säätävät kellonaikatoiminnon kotikaupunkiajan mukaisesti.
- Tämän osan kaikki toimenpiteet tapahtuvat maailman-aikatoiminnolla, jonka voit valita painamalla **C**-painiketta.

Toista kaupunkia vastaavan kellonajan tarkistaminen

Paina **D**-painiketta maailman-aikatoiminnolla selataksesi kaupunkikoodeja (aikavyöhykkeitä).

- Kaupunkikoodeja koskevia täydellisiä tietoja varten, tutustu kohtaan "Kaupunkikooditaulukko".

(14)

Kaupunkikoodiajan vaihtaminen talvi- ja kesäaika-asetuksen välillä

DST-ilmaisoin



1. Käytä **D**-painiketta maailmanaikatoiminnolla valitaksesi näyttöön kaupunkikoodin (aikavyöhykkeen), jonka talvi-/kesäaika-asetuksen haluat muuttaa.
2. Pidä **A**-painiketta painettuna vaihtaaksesi kesäaika- (**DST**-ilmaisoin palaa) ja talviaika-asetuksen (**DST**-ilmaisoin on sammuksissa) välillä.
 - Huomioi, että kellonaikatoiminnolla valitsemaasi kotikaupungin DST-asetusta ei voi muuttaa maailmanaikatoiminnolla. Tutustu kohtaan "Kesäaika-asetuksen muuttaminen" kotikaupunkikoodin DST-asetuksen päälle ja poiskytkentää koskevia lisätietoja varten.
 - **DST**-ilmaisoin syttyy näyttöön aina, kun valitset kaupunkikoodin, jota varten kesäaika-asetus on aktivoitu.
 - Huomioi, että DST-/talviaika-asetus koskee ainoastaan kellon näytössä ilmaistua kaupunkikoodia. Se ei vaikuta muihin kaupunkikoodeihin.

HÄLYTYKSET

Hälytysaika (tunnit, minuutit)



Hälytysaika
12:00 AM
SIG

Hälytystoiminto mahdollistaa neljän kertahälytyksen ja yhden torkkuhälytyksen valinnan. Yksi kertahälytyksistä toimii "tavoitehälytyksenä", joka laskee kotikaupunkiajasta tavoiteaikaan jäljellä olevan ajan.

Voit käyttää hälytystoimintoa myös tasatuntisignaalin päälle- ja poiskytkentää varten.

Tasatuntisignaaliiruutu

- Hälytyksiä on viisi (**AL1**, **AL2**, **AL3**, **TAL** (tavoitehälytys) ja **SNZ** (torkkuhälytys)). **SNZ**-hälytys voidaan asettaa ainoastaan torkkuhälytykseksi. Hälytyksiä **AL1**, **AL2**, **AL3** ja **TAL** voidaan käyttää ainoastaan kertahälytyksinä.
- Hälytys- ja tasatuntisignaali asetukset ovat käytettävissä hälytystoiminnolla, jonka voit valita painamalla **C**-painiketta.

Hälytysajan asettaminen



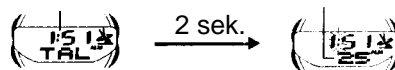
1. Käytä **D**-painiketta hälytystoiminnolla hälytysruutujen selaamiseksi, kunnes asetettavaksi haluamasi hälytys ilmestyy näyttöön.



2. Valittuasi jonkin hälytyksen, pidä **A**-painiketta painettuna, kunnes hälytysajan tunnit alkavat vilkkua, mikä ilmaisee asetusruutua.
 - Toimenpide aktivoi hälytyksen automaattisesti.
3. Käytä **C**-painiketta siirtääksesi vilkkuvaa kursoria tunti- ja minuuttiasetusten välillä.
4. Jonkin asetuksen alkaessa vilkkua, voit muuttaa sen arvoa painamalla **D**(+) ja **B**(-) painiketta.
 - Asettaessasi hälytysaika käyttäen 12-tuntista näyttöjärjestelmää, aseta aika oikein, kuten aamupäivä (ei ilmaisinta) tai iltapäivä (**P**-ilmaisoin syttyy).
5. Paina **A**-painiketta sulkeaksesi asetusruudun.
 - Tavoitehälytyksellä (**TAL**), ajastin käynnistyy heti, kun hälytysaika on asetettu.

Ajastimen
tunnit, minuutit

Ajastimen
sekunnit



Tavoitehälytysruutu

(14)

Hälytyksen käyttäminen

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

Tavoitehälytys laskee kotikaupunkiajasta tavoitehälytykseen asti jäljellä olevan ajan. Voit pysäyttää tavoitehälytyksen katkaisemalla ajastimen toiminnan.

- Hälytyksen käynnistyttyä voit katkaista sen painamalla mitä tahansa painiketta.
- Jos suoritat jonkin seuraavista toimenpiteistä torkkuhälytyksen välisten 5 minuutin jaksojen aikana, torkkuhälytys-toiminto peruuntuu.

Valitset kellonajan asetusruudun

Valitset torkkuhälytyksen asetusruudun

Hälytyksen testaaminen

Pidä **D**-painiketta painettuna hälytystoiminnolla käynnistäaksesi hälytyksen.

Hälytyksen päällekytkentä ja katkaisu

Hälytysilmaisain



Torkkuhälytysilmaisain

1. Käytä **D**-painiketta hälytystoiminnolla hälytyksen valintaan.
2. Paina **A**-painiketta kytkeäksesi hälytyksen päälle tai pois.
 - Kun jokin kertahälytyksistä (**AL 1**, **AL 2**, **AL 3**, **TAL**) aktivoidaan, hälytysilmaisain (**ALM**) syttyy sitä vastaavaan hälytysruutuun.
 - Kun torkkuhälytys (**SNZ**) aktivoidaan, hälytys- ja torkkuhälytysilmaisain (**SNZ**) syttyvät sitä vastaavaan hälytysruutuun.
 - Aktivoitua hälytystä vastaava ilmaisain näkyy näytössä kaikissa toimintatiloissa.
 - Hälytysilmaisain vilkkuu hälytyksen soidessa.
 - Torkkuhälytysilmaisain vilkkuu hälytysten välisten 5 minuutin jaksojen aikana.

Tasatuntisignaalin päällekytkentä ja katkaisu



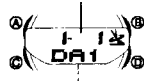
Tasatuntisignaali-ilmaisain

1. Käytä **D**-painiketta hälytystoiminnolla valitaksesi tasatuntisignaalin (**SIG**).
2. Paina **A**-painiketta hälytyksen päällekytkentää (**SIG**-ilmaisain syttyy) tai katkaisua (**SIG**-ilmaisain sammuu) varten.
 - Tasatuntisignaali-ilmaisain (**SIG**) näkyy näytössä kaikissa toimintatiloissa, kun tasatuntisignaali aktivoidaan.

PÄIVÄYSHÄLYTYS

Päiväyshälytys auttaa tärkeiden päiväysten muistamisessa. Asetettuasi päiväyshälytyksen (kuukausi ja päivämäärä), päiväyshälytysilmaisain (!) ja vallitseva päiväys vilkkuu 24 tuntia siitä, kun päiväyshälytysaika koittaa kellonaikatoiminnolla. Voit asettaa yhteensä viisi erilaista päiväyshälytystä.

Hälytyspäiväys
(kuukausi, päivä)



Hälytyksen nimi

**Päiväys-
hälytysruutu**

Vallitseva päiväys
(kuukausi, päivä)



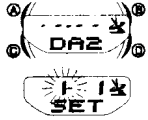
Päiväyshälytysilmaisain

Kellonaikatoimintoruutu

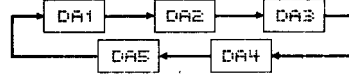
(Vallitseva päiväys ei vilku, jos digitaaliaika on näkyvissä kellonaikatoimintoruudussa)

(14)

Hälytyspäiväyksen asettaminen

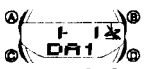


1. Käytä **C**-painiketta päiväyshälytystoiminnon valintaan.
2. Käytä **D**-painiketta hälytysruutujen selaamiseen, kunnes näyttöön ilmestyy ruutu, jonka päiväyksen haluat asettaa.

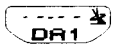


3. Asetettuasi hälytyksen, pidä **A**-painiketta painettuna, kunnes hälytyspäiväyksen kuukausi alkaa vilkkua, mikä ilmaisee asetusruutua.
 - Toimenpide aktivoi hälytyksen automaattisesti.
4. Paina **C**-painiketta siirtääksesi vilkkuvaa kursoria kuukausi- ja päivä-asetusten välillä.
5. Kuukausi- tai päiväasetuksen vilkkuessa, käytä **D** (+) ja **B** (-) painiketta muuttaaksesi sen arvoa.
6. Paina **A**-painiketta sulkeaksesi asetusruudun.

Hälytyksen päällekytkentä ja katkaisu



Hälytys aktivoitu
↑ Paina A.



Hälytys katkaistu

1. Käytä **D**-painiketta päiväyshälytystoiminnolla valitaksesi hälytysruudun (**DA 1 - DA5**), jonka hälytystyyppin haluat valita.
2. Paina **A**-painiketta hälytyksen päällekytkentää tai katkaisua varten.
 - Huomioi, että kuukausi ja päivä eivät ilmesty ruutuun, jos hälytys katkaistaan.

AIKANAUHOITUS

Kellonaika (tunnit, minuutit)



Valmiustilaruutu

Aikanauhointus mahdollistaa yhteensä 30 tallennetta (kuukausi, päivä, tunnit ja minuutit) yhdellä painikkeen painamisella. Yksi aikanauhointuksen käyttötavoista on nauhoittaa jonkin tietyn tapahtuman aloitus- ja loppumisaika.

- Tämän osan kaikki toimenpiteet tapahtuvat aikanauhointustoiminnolla, jonka voit valita painamalla **C**-painiketta.

Nauhoitustoimenpiteet

1. Käytä **C**-painiketta valitaksesi aikanauhointustoiminnon.
 - Toimenpide valitsee aikanauhointuksen valmiustilaruudun.
2. Paina **D**-painiketta nauhoittaaksesi kuluvan päiväyksen ja kellonajan (kuukausi, päivä, tunnit ja minuutit).
 - Nauhoitus aika vilkkuu ruudussa n. kaksi sekuntia ja liittyy sitten seuraavaan käytettävissä olevaan tallennusnumeroon **T1 - T30** välillä. Näyttöön ilmestyy seuraava aikanauhointuksen valmiustilaruutu.
 - Kello nauhoittaa uuden ajan joka kerta, kun **D**-painiketta painetaan aikanauhointuksen valmiustilaruudun ollessa näkyvässä.
 - Taltioinnit numeroiduvat järjestyksessä **T1 - T30**.
 - Jos muistiin tehdään uusi tallenne, kun sinne on jo tehty 30 tallennetta, tallenne **T1** pyyhkiytyy automaattisesti, jäljellä olevat tallenteet siirtyvät yhden numeron ylöspäin ja kyseinen uusi tallenne taltioituu muistipaikalle **T30**.

Aikanauhointusaikojen valinta

1. Paina **A**-painiketta aikanauhointustoiminnolla aikanauhointusaikojen valintaa varten.
 - Ellei muistissa ole yhtään aikanauhointusaikaa, valmiustilaruutu jää näkyviin, kunnes **A**-painiketta painetaan.
2. Käytä **D**-painiketta muistiin taltioitujen aikojen selaamista varten.

Nauhoitettu aika (tunnit, minuutit)



Nauhoitettu päiväys (kuukausi, päivä)

Vuorottelee ruudussa kahden sekunnin välein

Aikanauhointusnumero

- **D**-painikkeen jokainen painallus selaa aikanauhointustallenteita suurimmasta numerosta (uusin) alkaen.
- Jos teet uuden aikanauhointustallenteen sen jälkeen, kun olet viimeksi valinnut aikanauhointustoiminnon, uusi tallenne ilmestyy ruutuun ensimmäiseksi. Ellet ole nauhoittanut uutta aikaa, tallenne joka oli tarkasteltavana, kun aikanauhointustoiminto viimeksi suljettiin, ilmestyy ruutuun ensimmäiseksi.
- Paina **A**-painiketta palataksesi valmiustilaruutuun.

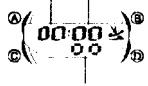
(14)

Kaikkien aikanauhoitusaikojen pyyhintä

Valitse aikanauhitustoiminto. Paina sitten **D**-painiketta samalla, kun pidä **A**-painiketta painettuna. Kaikki aikanauhitusajat pyyhkiytyvät.

SEKUNTIKELLO

Minuutit Sekunnit



1/100 sekuntia

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 mittausalueen ylärajan, kunnes pysäytät sen.
- Jos sekuntikellotoiminto suljetaan, jonkin väliajan ollessa pysäytettynä näytössä, väliaika pyyhkiytyy ja kello palaa mittaamaan kokonaisaikaa.
- Sekuntikello jatkaa ajan mittaamista sekuntikellotoiminnon sulkemisenkin jälkeen.
- Tämän osan kaikki toimenpiteet tapahtuvat sekuntikellotoiminnolla, jonka voit valita painamalla **C**-painiketta.

Ajanotto sekuntikellolla

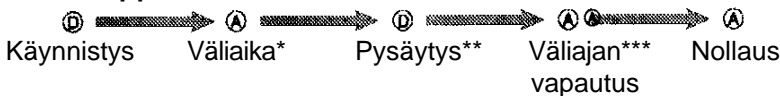
Kokonaisaika



Väliaika



Kaksi loppuaikaa



* Ensimmäinen juoksija maalissa. Ensimmäisen juoksijan loppuaika.

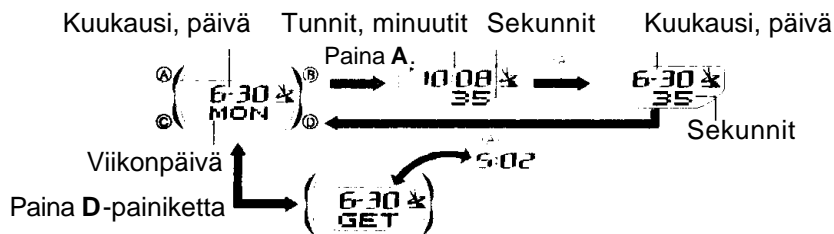
** Toinen juoksija maalissa.

*** Toisen juoksijan loppuaika.

KELLONAIKA

Käytä kellonaikatoimintoa kellonajan ja kuluvan päiväyksen asettamista ja tarkistamista varten. Tässä osassa selitetään myös, kuinka kuluva päiväys ja kellonaika asetetaan manuaalisesti.

- Tämän osan kaikki toimenpiteet tapahtuvat kellonaikatoiminnolla, jonka voit valita painamalla **C**-painiketta.



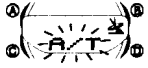
Viimeinen signaaliruutu

Digitaalijajan ja päiväyksen manuaalinen asettaminen

Varmista, että olet valinnut kotikaupunkikoodisi ennen kuin muutat kello- ja päiväysasetuksia. Kello ilmaisee maailman-aikatoiminnon ajat kellonaikatoiminnon asetusten mukaisesti. Tästä johtuen, maailman-aikatoiminnon ajat ovat vääriä ellei valitse oikeaa kotikaupunkikoodia ennen kellonajan ja päiväyksen asettamista kellonaikatoiminnolla.

(14)

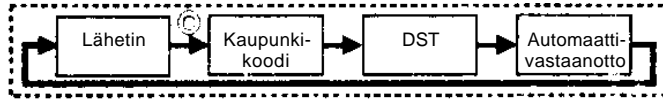
Digitaalijajan ja päiväyksen manuaaliset asetustoimenpiteet



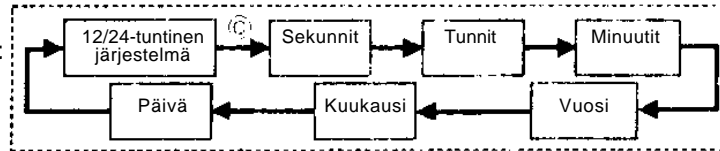
1. Pidä **A**-painiketta painettuna kellonaikatoiminnolla, kunnes lähetinilmaisain alkaa vilkkua, mikä ilmaisee asetusruutua.
2. Käytä **A** tai **C**-painiketta vilkkuvan kursorin siirtämiseksi alla esitetyssä järjestyksessä muiden asetusten valintaa varten.

Paina **C**. → / Paina **A**. ⇄

Lähetin-/kaupunkiasetukset



Kellonaika-/päiväysasetukset



3. Muutettavaksi haluamasi asetuksen alkaessa vilkkua, käytä **B** ja/tai **D**-painiketta muuttaaksesi sitä alla esitetyllä tavalla.

Lähetinasetukset

Ruutu:	Toiminto:	Toimenpide:
	Lähetinasetusten (A/T , MSF tai DCF) vaihtaminen.	Paina D .
	Kaupunkikoodin vaihtaminen.	Paina D (itä) ja B (länsi).
	Kesä- (ON), talviajan (OFF) tai auto-DST-asetuksen (A) välinen vaihto.	Paina D .
	Auto-vastaanoton päällä (ON) ja pois (OFF) asetuksen välinen vaihto.	Paina D .

- Katso kohta "Kaupunkikooditaulukko" kaupunkikoodeja koskevaa täydellistä listaa varten.

Kellonaika-/päiväysasetukset

Ruutu.	Toiminto:	Toimenpide:
	12- (12) ja 24-tuntisen (24) näytön välinen vaihtaminen.	Paina D .
	Sekuntien nollaus (00). Tuntien tai minuuttien säätäminen.	Paina D . Paina D (+) tai B (-).
	Kuukauden, päivämäärän tai vuosiluvun vaihtaminen.	Paina D (+) tai B (-).

4. Käytä **A**-painiketta asetusruudun sulkemiseen.
 - Jos lähetinruutu on näkyvässä, paina **A**-painiketta kerran.
 - Jos kellonaika-/päiväysasetusruutu on näkyvässä, paina **A**-painiketta kerran.
 - Sulkiessasi asetusruudun, analogiset osoittimet säätyvät automaattisesti digitaalijajan mukaisesti. Tutustu lisätietoja varten kohtaan "Analoginen kellonaika".

Huomautus:

- Tutustu lisätietoja varten kohtaan "Lähettimet".
- Automaattinen DST (**A**) voidaan valita ainoastaan, kun kotikaupunkikoodiksi on valittu **BER**, **PAR**, **LON** tai **ATH**. Katso lisätietoja alla olevasta kohdasta.
- Automaattista vastaanottoasetusta käytetään ainoastaan kellonajan kalibrointisignaalin vastaanottoa varten.

(14)

Kesäaika (DST)

Kesäaika-asetus (DST) siirtää kelloa talviajasta yhdellä tunnilla eteenpäin. Muista kuitenkin, että kaikki maat tai jopa paikallisalueet eivät siirrä kellojaan kesäaikaan.

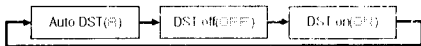
Lähettimen (Rugby ja Mainflingen) lähettämä kellonajan kalibrointisignaali sisältää sekä talviaika- että DST-tiedot.

Kun automaattinen DST-asetus aktivoidaan, kello vaihtaa automaattisesti talvi- ja kesäajan välillä vastaanotetun aika-signaalin mukaisesti.

- DST-perusasetus on automaattinen (**A**) aina, kun valitset kotikaupunkikoodiksi **BER**, **PAR**, **LON** tai **ATH**.
- Jos oleskelualueellasi ilmenee ongelmia kellonajan kalibrointisignaalin vastaanotossa, suositamme talvi- ja kesäajan välistä vaihtamista manuaalisesti.

Kesäaika-asetuksen vaihtaminen

1. Pidä **A**-painiketta painettuna kellonaikatoiminnolla, kunnes lähetinilmaisain alkaa vilkkua, mikä ilmaisee asetusruutua.
2. Paina **C**-painiketta kaksi kertaa. Näyttö vaihtuu DST-asetusruutuun.
3. Käytä **D**-painiketta DST-asetusten selaamiseksi alla esitettyssä järjestyksessä.



4. Valittuasi mieleisesi asetuksen, paina **A**-painiketta kaksi kertaa sulkeaksesi asetusruudun.

Analoginen kellonaika

Kellon analogiaika tahdistuu digitaaliajan mukaisesti. Analoginen kellonaika säätyy automaattisesti aina, kun digitaali-aikaa muutetaan.

Huomautuksia:

- Analoginen aika siirtyy uudelle asetukselle aina, kun syntyy jokin seuraavista tilanteista:
Muuttaessa digitaaliaikaa manuaalisesti.
Digitaalisen aika-asetuksen muuttuessa vastaanotetun kalibrointisignaalin johdosta.
Vaihtaessasi kotikaupunkikoodin ja/tai DST-asetuksen.
- Ellei analoginen kellonaika sovituu digitaaliaikaan jostain syystä, suorita toimenpiteet kohdasta ”Analogisen kellonajan säätäminen”.
- Jos joudut säätämään sekä digitaalista että analogista kellonaikaa, säädä digitaali-asetus ensin.
- Analogisten osoittimien siirtymisaika riippuu siitä, kuinka paljon osoittimet joutuvat siirtymään tahdistuakseen digitaaliaikaan.

Analogisen kellonajan säätäminen



Kellonaika

1. Paina **C**-painiketta kuusi kertaa kellonaikatoiminnolla valitaksesi analogisten osoittimien asetustoiminnon.
2. Pidä **A**-painiketta painettuna, kunnes digitaalinen kellonaika alkaa vilkkua, mikä ilmaisee asetusruutua.
3. Käytä **D** (+) ja **B** (-) painiketta analogisen asetuksen säätämiseksi alla esitetyllä tavalla.

Toiminto	Toimenpide:
Osoitinasetuksen siirtäminen 20 sek. eteenpäin.	• Paina D .
Osoitinasetuksen siirtäminen 20 sek. taaksepäin.	• Paina B .
Osoitinasetuksen siirtäminen nopeasti hieman eteenpäin.	• Pidä D -painike painettuna. • Vapauta painike, kun haluttu asetus on saavutettu.
Osoitinasetuksen siirtäminen nopeasti hieman taaksepäin.	• Pidä B -painike painettuna. • Vapauta painike, kun haluttu asetus on saavutettu.
Osoitinasetuksen siirtäminen nopeasti eteenpäin pitkän matkan.	• Samalla, kun pidät D -painiketta painettuna osoittimien siirtämiseksi nopeasti eteenpäin, paina B -painiketta siirtotoiminnon lukitsemiseksi. • Paina mitä tahansa painiketta, kun osoittimet ovat lähellä haluamaasi asetusta. • Osoittimet pysähtyvät automaattisesti tehtyään täyden kierroksen (12 tuntia).
Osoitinasetuksen siirtäminen nopeasti taaksepäin pitkän matkan.	• Samalla, kun pidät B -painiketta painettuna osoittimien siirtämiseksi nopeasti taaksepäin, paina D -painiketta siirtotoiminnon lukitsemiseksi. • Paina mitä tahansa painiketta, kun osoittimet ovat lähellä haluamaasi asetusta. • Osoittimet pysähtyvät automaattisesti tehtyään täyden kierroksen (12 tuntia).

(14)

4. Paina **A**-painiketta sulkeaksesi asetusruudun.

- Minuuttiosoitin säätyy hieman sopiakseen sekuntien laskuun, kun asetusruutu sulkeutuu.
- Paina **C**-painiketta palataksesi kellonaikatoiminnolle.

TÄRKEÄÄ

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

Automaattiset paluuminaisuudet

- Jos jätät kellon hälytys- (tavoitehälytysruutua lukuunottamatta), päiväyshälytys- tai osoittimien asetustilaan n. kolmeksi minuutiksi suorittamatta mitään toimenpidettä, kello vaihtaa kellonaikatoiminnolle automaattisesti.
- Jos jätät jonkin vilkkuvan asetuksen tai kursorin kellon näyttöön n. kolmeksi minuutiksi suorittamatta mitään toimenpidettä, kello taltioi kaikki siihen asti tehdyt asetukset ja sulkee asetusruudun automaattisesti.

Tietojen selailu

Voit käyttää **B** ja **D**-painiketta eri toimintatiloissa asetusruututietojen selaamiseksi näytössä. Useimmissa tapauksissa voit nopeuttaa tietojen selailua pitämällä jompaa kumpaa painiketta yhtäjaksoisesti painettuna .

Perusruudut

Kun valitset maailmanaika-, hälytys- tai päiväyshälytystoiminnon, tiedot, jotka olivat näytössä viimeksi tarkasteltavana, kun toiminto suljettiin, ilmestyvät näkyvin ensimmäiseksi.

Radio-ohjattua kellonaikaa koskevia varotoimenpiteitä

- Voimakas staattinen sähkönpurkaus voi asettaa väärän kellonajan.
- Jos kellon ja lähetyksaseman välillä on jokin este (vuoria tai muita geologisia maanmuodostumia), signaalin vastaanotto on mahdotonta vaikka kello olisi lähettimen kattavuus alueen sisällä.
- Signaalivastaanotto on alttiina säälle, ilmastolle ja vuodenaajan muutoksille.
- Kellonajan kalibroitissignaali heijastuu ionosfääristä. Tästä syystä muutokset tekijöissä, kuten heijastuvuus, ionosfääriin siirtyessä korkeammalle vuodenaikojen vaihtelujen mukaisesti, tai kuluvan päivän kellonajassa, voivat välillä estää vastaanoton kokonaan.
- Vaikka kalibroitissignaalin vastaanotto tapahtuu oikein, voivat tietyt olosuhteet aiheuttaa n. yhden sekunnin virheen kellonaikaan.
- Kalibroitissignaalin kellonaika-asetus on prioriteettiasemassa kaikkiin muihin tekemiisi aika-asetuksiin nähden.
- Kello on suunniteltu päiväyksen, ja viikonpäivän automaattista päivytystä varten Tammikuun 1 päivän 2000 ja Joulukuun 32 päivän 2039 väliselle ajalle. Päiväyksen asettaminen kalibroitissignaalin avulla ei ole mahdollista Tammikuun 1 päivän 2040 jälkeen.
- Kello vastaanottaa myös karkausvuodet tavallisista vuosista erottavia signaaleja.
- Vaikka kello on suunniteltu vastaanottamaan sekä kellonaika- (tunnit, minuutit, sekunnit) että päiväystietoja (vuosiluku, kuukausi ja päivä), tietyt signaaliolosuhteet voivat rajoittaa vastaanoton ainoastaan kellonaikatietoihin.
- Viimeisen signaaliruudun tiedot näyttämä vastaanottopäiväys sisältyy normaalisti vastaanotettuun kellonajan kalibroitissignaaliin. Jos vastaanotto sisältää ainoastaan kellonaikatiedot, viimeinen signaaliruutu ilmaisee kellonaikatoiminnon päiväyksen signaalin vastaanottohetkellä.
- Jos olet alueella, jossa kalibroitissignaalin oikea vastaanotto on mahdotonta, kellon säilyttää ± 20 sekunnin käyntitarkkuuden normaalilämpötilassa.
- Jos kalibroitissignaalin vastaanotossa syntyy jokin ongelma tai aikaisignaalin asetus on väärä vastaanoton jälkeen, tarkista lähetin, käytössä oleva kaupunkikoodi, kesäaika- ja automaattivastaanoton asetukset.

Seuraava taulukko sisältää näiden asetusten perusarvot.

Asetus	Tehtaan asettama alkuperäisasetus
Lähetin	A/T
Kaupunkikoodi	BER (Berliini)
DST (kesäaika)	A (vaihtuu automaattisesti) DST
Automaattivastaanotto	ON (automaattinen vastaanotto) R/C

(14)

Lähettimet

Kello on suunniteltu vastaanottamaan Englannista (Rugby) ja Saksasta (Mainflingen) lähetettäviä kellonajan kalibrointi-signaaleja. Voit valita jomman kumman kahdesta lähetimestä tai voit konfiguroida kellon siten, että se valitsee automaattisesti voimakkaamman signaalin omaavan lähettimen.

- Seuraavassa selitetään, kuinka kello määrittää ensimmäiseksi tarkistettavan lähettimen automaattista lähetinhakua (A/T) konfiguroitaessa.

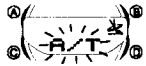
Tässä tapauksessa:	Kellon toiminta:
Ensimmäinen automaattinen signaalihaku tehtaan perusasetusten aktivoimisen tai kaupunkikoodin muuttamisen jälkeen.	1. Tarkista Mainflingen-signaali ensin. 2. Ellei Mainflingen-signaalin vastaanotto onnistu, tarkista Rugby-signaali.
Mikä tahansa muu kuin yllä esitetty tilanne.	1. Tarkista ensin viimeksi menestyksellisesti vastaanotettu signaali. 2. Ellei viimeksi menestyksellisesti vastaanotetun signaalin vastaanotto onnistu, tarkista toinen signaali.

- Koska kello tarkistaa molempien lähettimien signaalit, kun lähetinasetukseksi valitaan A/T, signaalivastaanotto saattaa kestää jopa 12 minuuttia.



- Tarkista moduulinumero kellon takakannesta. Moduulinumero on kaiverrettu takakannessa olevan laatikon sisälle.

Lähettimen valinta



- Pidä A-painiketta painettuna kellonaikatoiminnolla, kunnes lähetinilmaisun alku vilkkuu, mikä ilmaisee asetusruutua.
- Käytä D-painiketta käytettävissä olevien lähetinasetusten selaamiseen, kunnes mieleisesi asetus ilmestyy näkyviin.

Asetettava toimenpide:	Valitse tämä lähetinasetus:
Rugby- tai Mainflingen-signaalin automaattinen valinta.	A/T
Mainflingen-signaalin vastaanotto.	DCF
Rugby-signaalin vastaanotto.	MSF

- Huomioi, että näyttöön ilmestyy lähettimen sijasta " - - -" merkki, kun mikä tahansa kaupunkikoodi paitsi LON, PAR, BER tai ATH valitaan kotikaupunkikoodiksi. Tämä ilmaisee, että lähettimen valinta ei ole mahdollista.

3. Paina A-painiketta kaksi kertaa sulkeaksesi asetusruudun.

Kellonaika

- Sekuntien nollaaminen 30 - 59 välisellä alueella kasvattaa minuuttilukua yhdellä. Jos sekunnit nollataan 00 - 29 välisellä alueella minuuttiluku ei kasva.
- Viikonpäivä asettuu automaattisesti päiväyksen (vuosi, kuukausi ja päivämäärä) mukaisesti.
- Vuosiluku voidaan asettaa vuosien 2000 - 2039 väliselle ajalle.
- Kellon sisäänrakennettu automaattikalenteri huomioi eri pituiset kuukaudet ja karkausvuodet automaattisesti. Asetettuasi päiväyksen, sitä ei tarvitse muuttaa paitsi kellon pariston vaihtamisen jälkeen.
- Kaikkien kaupunkikoodien kellonajan lasku tapahtuu kellonaika- ja maailmanaikatoiminnolla Greenwich Mean Time (GMT) differentiaalimukaisesti, kotikaupunkisi kellonaika-asetukseen perustuen.
- Tämän kellon laskema GMT-differentiaali perustuu Universal Time Coordinated (UTC*) -tietoihin.
 - * "UTC" on lyhenne sanoista "Universal Time Coordinated", mikä on maailmanlaajuinen tieteellinen kellonaikainnormi. Normi perustuu tarkkaan atomikelloon (cesium), jonka tarkkuus lasketaan mikrosekunneissa. Kello lisää tai vähentää sekunteja tarpeen mukaan siten, että UTC pysyy tahdistettuna maapallon pyörimisliikkeen kanssa. UTC-tietojen vertailupiste on Greenwich Englanti.

(14)

Taustavaloa koskevia varotoimenpiteitä

Kellon taustavalo käyttää EL-paneelia (elektroluminenssi), joka saa koko näytön hohtamaan, helpottaen lukemista hämärässä.

Paina **B**-painiketta millä toiminnolla tahansa syyttääksesi näytön taustavalon n. yhdeksi sekunniksi.

- Näyttöä valaiseva elektroluminenssipaneeli menettää valaisutehoaan pitkäaikaisen käytön myötä.
- Taustavaloa voi olla vaikea nähdä suorassa auringonpaisteessa.
- Kellosta kuuluu hiljainen ääni aina, kun taustavalo syttyy. Tämä johtuu valaisuun käytetyn EL-paneelin värähtelemisestä eikä se ole mikään vika.
- Taustavalo sammuu automaattisesti aina, kun jokin hälytys alkaa soimaan.
- Taustavalon usein toistuva käyttö lyhentää pariston ikää.

KAUPUNKIKOODITAUUKKO

Kaup. koodi	Kaupunki	GMT-differentiaali	Saman aikavyöhykkeen muut tärkeät kaupungit
		-11	PAGO PAGO
HNL	HONOLULU	-10	PAPEETE
ANC	ANCHORAGE	-9	NOUMEA
LAX	LOS ANGELES	-8	SAN FRANCISCO LAS VEGAS VANCOUVER, SEATTLE DAWSON CITY
DEN	DENVER	-7	EL PASO EDMONTON
CHI	CHICAGO	-6	HOUSTON DALLAS FORT WORTH, NEW ORLEANS MEXICO CITY WINNIPEG
NYC	NEW YORK	-5	MONTREAL DETROIT MIAMI BOSTON, PANAMA CITY HAVANA LIMA BOGOTA
CCS	CARACAS	-4	LA PAZ SANTIAGO PORT OF SPAIN
RIO	RIO DE JANEIRO	-3	SÃO PAULO BUENOS AIRES BRASILIA, MONTEVIDEO
		-2	
		-1	PRATA
GMT		0	DUBLIN LISBON CASABLANCA DAKAR
LON	LONDON	+0	ABIDJAN
PAR	PARIS	+1	MARSA MATRUH ANTWERP ALGIERS HAMBURG, LUXEMBOURG VIENNA HELSINKI BARCELONA MADRID
BER	BERLIN	+1	
ATH	ATHENS	+2	TEL AVIV ISTANBUL BEIRUT DAMASCUS, CAPE TOWN
CAI	CAIRO	+2	
JBS	JERUSALEM	+2	
JED	JEDDAH	+3	KUWAIT RIYADH ADEN ADDIS ABABA NAIROBI, MOSCOW
THR	TEHRAN	+3.5	SHIBAZ
DXB	DUBAI	+4	ABU DHABI MOSCAT
KEI	KARUI	+4.5	
KHI	KARACHI	+5	MALE
DEL	DELHI	+5.5	MUMBAI KOLKATA
DAC	DEAKA	+6	COLOMBO
RCN	YANGON	+6.5	
BKK	BANGKOK	+7	JAKARTA HONGKONG HANOI VIENTIANE
HKG	HONG KONG	+8	SINGAPORE KUALA LUMPUR BEIJING TAIPEI, MANILA PEHLEU LAANBAANAR
SEL	SEOUL	+9	PYONGYANG
TYO	TOKYO	+9	
ADL	ADELAIDE	+9.5	DARWIN
SYD	SYDNEY	+10	MELBOURNE GUAM HAWAII
NOM	NOUMEA	+11	PORT VILA
WLG	WELLINGTON	+12	CHRISTCHURCH NADI NAURU ISLAND