

# CASIO 5366

## Käyttöopas

Onnittelemme sinua tämän Casio-kellon valinnasta.

### Sovellukset

Kellon sisäänrakennetut anturit mittaavat suunnan ja lämpötilan.

Mitatut arvot ilmestyvät kellon näyttöön. Nämä ominaisuudet ovat erittäin hyödyllisiä, kun harrastetaan patikointia, vuorikiipeilyä tai muita ulkoilma-aktiviteetteja.

### Varoitus!

- Kellon sisäänrakennettuja mittaustoimintoja ei ole tarkoitettu ammatillista tai teollista tarkkuutta vaativiin mittauksiin. Kellon tuottamia arvoja tulee käyttää vain suuntaa antavina.
- Käytä aina apuna toista kompassia suuntalukemien varmistamiseksi harrastaessasi vuorikiipeilyä tai muita aktiviteetteja, joissa suunnan hukkaaminen voi synnyttää uhkaavan tai hengenvaarallisen tilanteen.
- CASIO COMPUTER CO., LTD. ei vastaa vahingoista tai tietojen häviöistä, jotka ovat syntyneet tuotteesta tai sen toimintaviasta johtuen.

### TIETOJA KÄYTTÖPAASTA



- Kellon mallista riippuen teksti ilmestyy näyttöön joko mustana vaalealla taustalla tai valkoisena tummalla taustalla. Kaikki esimerkit näissä ohjeissa käyttävät mustia kirjaimia vaalealla taustalla.
- Painiketoiminnot ilmaistaan vireisessä piirroksessa käytetyillä kirjaimilla.
- Huomioi, että tämän käyttöoppaan piirrokset ovat ainoastaan vertailutarkoituksia varten, joten todellinen tuote saattaa poiketa jonkin verran piirroksesta.

### ASIAT, JOTKA ON TARKISTETTAVA ENNEN KELLON KÄYTTÖÄ

#### 1. Tarkista kotikaupunki- ja kesäaika (DST) -asetus.

Konfiguroi kotikaupunki- ja kesäaika-asetukset suorittamalla toimenpiteet kohdasta "Kotikaupunki- ja kesäaika-asetukset".

#### Tärkeää!

- Maailman aikatoiminnon oikeat tiedot riippuvat oikean kotikaupungin aika- ja päiväysasetuksista kellon aikatoiminnolla. Varmista, että nämä asetukset konfiguroidaan oikein.

#### 2. Aseta oikea aika.

Katso kohta "Aika- ja päiväysasetusten konfigurointi".

**Kello on nyt käyttövalmis.**

### SISÄLLYSLUETTELO

Asiat, jotka on tarkistettava ennen kellon käyttöä	1
Toimintojen vertailuopas	2
Kellonaika	3
Kotikaupunkiasetusten konfigurointi	3
Aika- ja päiväysasetusten konfigurointi	4
Osoittimien kotiasentojen säätö	5
Suuntalukemien otto	6
Lämpötilalukemien otto	9
Lämpötilalukeman määrittäminen	10
Sekuntikellon käyttö	11
Tiedonhallintatoiminto	12
Ajastimen käyttö	12
Ajan tarkistus toisesta aikavyöhykkeestä	13

(19)

Hälytyksen käyttö	14
Näytön taustavalo	15
Painikkeiden toimintaaani	16
Osoittimien siirto sivuun digitaalinäyttöjen tarkistuksen helpottamiseksi	17
Kellon painikkeiden lukitus	17
Vianetsintä	17
Tekniset tiedot	19

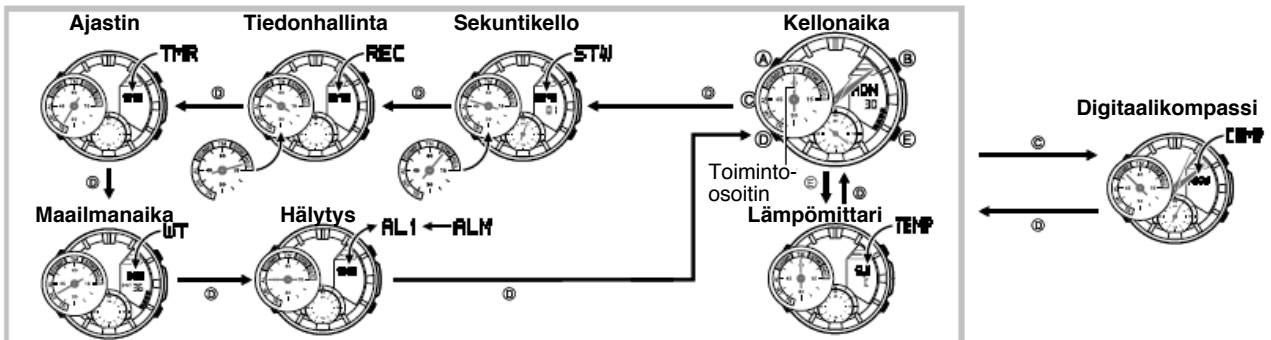
## TOIMINTOJEN VERTAILUOPAS

Kellossa on 8 "toimintatilaa". Valittava toiminto riippuu siitä mitä haluat tehdä.

Tehdäksesi tämän	Valitse tämä
<ul style="list-style-type: none"><li>Päiväyksen tarkistaminen kotikaupungista</li><li>Kotikaupunki- ja kesäaika-asetusten (DST) konfigurointi</li><li>Aika- ja päivysasetusten konfigurointi</li></ul>	Kellonaikatoiminto
<ul style="list-style-type: none"><li>Suuntiman tai suunnan määrittäminen nykyisestä sijainnista määränpään suuntaillaiseksi ja kulma-arvoksi</li><li>Nykyisen sijainnin määrittäminen kelloa ja karttaa käyttäen</li></ul>	Digitaalikompassitoiminto
Lämpötilan määrittäminen nykyisestä sijaintipaikasta	Lämpömittaritoiminto
Sekuntikellon käyttö kokonaisajan mittaamiseksi.	Sekuntikellotoiminto
Sekuntikellotoiminnolla taltioidujen tietojen näyttäminen	Tiedonhallintatoiminto
Ajastimen käyttäminen	Ajastintoiminto
Ajan tarkistaminen yhdestä 29 kaupungista ympäri maailman	Maailmanaikatoiminto
Hälytysajan asettaminen	Hälytystoiminto

### Toiminnon valinta

- Alla oleva piirros näyttää painikkeet, joita tarvitset toimintojen väliseen navigointiin.
- Voit palata kellonaikatoiminnolle mistä tahansa muusta toimintatilasta pitämällä **D**-painiketta alaspainettuna n. kaksi sekuntia.
- Toimintatilan osoitin näyttää kellon nykyisen toimintatilan.



### Yleistä (kaikki toimintatilat)

Tässä osassa selitetyjä toimintoja ja toimenpiteitä voidaan käyttää kaikissa toimintatiloissa.

### Kellonajan suoravalinta

- Voit palata kellonaikatoiminnolle mistä tahansa muusta tilasta pitämällä **D**-painiketta alaspainettuna kaksi sekuntia.

### Automaattiset palu ominaisuudet

- Kello palaa kellonaikatoiminnolle automaattisesti, jos et suorita mitään painiketoimintoa tietyn ajan sisällä.

Toiminnon nimi	Likimääräinen kulunut aika
Hälytys	3 minuuttia
Digitaalikompassi	1 minuutti
Lämpömittari	1 - 2 minuuttia
Asetusruuu (digitaaliasetus vilkkuu)	2 - 3 minuuttia

(19)

### Perusnäytöt

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

### Tietojen selailu

**E** ja **B**-painikkeita voi käyttää asetusruudussa tietojen selaamiseksi digitaalinäytössä. Useimmissa tapauksissa näiden painikkeiden alaspainettuna pitäminen lisää tietojen selailunopeutta.

### Graafinen alue

- Graafinen alue digitaalinäytön reunassa ilmaisee sekuntien laskennan kellonaika-, sekuntikello-, ajastin- ja maailmanajatilassa.

#### Esimerkki:

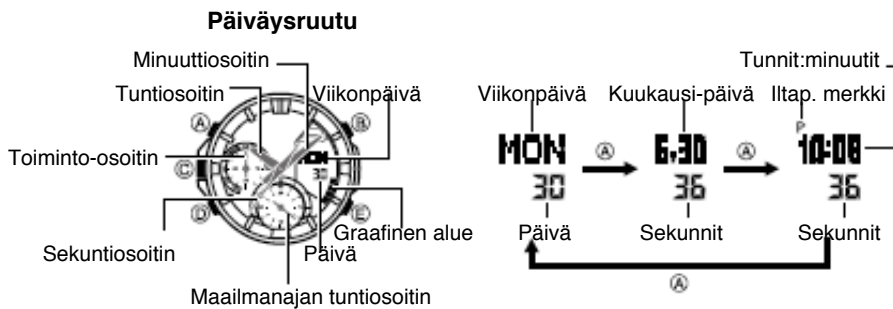


Graafinen alue

### KELLONAIKA

Käytä kellonaikatoimintoa ja ja päiväyksen asettamista ja tarkistamista varten.

- Joka kerta kun **A**-painiketta painetaan, digitaalinäytön sisältö muuttuu alla esitetyllä tavalla.
- Graafinen alue näyttää sekuntien laskennan.



### KOTIKAUPUNKIASETUSTEN KONFIGUROIINTI

Kotikaupunkiasetuksia on kaksi: varsinainen kotikaupungin valinta ja joko talvi- tai kesäajan (DST) valinta.



DST-ilmaisim

#### Kotikaupunkiasetusten konfigurointitoimenpiteet

1. Pidä **A**-painiketta alaspainettuna, kunnes digitaalinäyttöön ilmestyy **ADJ**.
  - Vapauttaessasi **A**-painikkeen (sen jälkeen, kun näyttöön on syttynyt **ADJ**), sekuntioitin siirtyy nykyistä valittua kotikaupunkia vastaavalle kaupunkikoodille.
  - Joka kerta, kun valitset asetustoiminnon, tunti- ja minuuttioittimet siirtyvät automaattisesti sivulle helpottaakseen digitaalioittimien asentojen tarkastelua.
  - Kello sulkee asetustoiminnon automaattisesti, jos et suorita mitään toimenpidettä n. kolmeen minuuttiin.
2. Käytä **E** (myötäpäivään) ja **B** (vastapäivään) painikkeita siirtääksesi sekuntioitinta kaupunkikoodien välillä.
  - Jatka sekuntioittimen siirtämistä, kunnes se osoittaa kaupunkikoodia, jonka haluat valita kotikaupungiksi.
  - Kaupunkikoodeja koskevia tarkempia tietoja löytyy käyttöoppaan lopussa osiosta "Kaupunkikooditaulukko".
3. Paina **D**-painiketta.
  - Toimenpide aiheuttaa **DST**-ilmaisimen syttymisen ja nykyisen valitun kaupunkikoodin ilmestymisen digitaalinäyttöön.

(19)

4. Paina **E**-painiketta vaihtaaksesi kesäaikaan (**ON**) tai talviaikaan (**OFF**).
  - Talvi- ja kesäajan (DST) välinen vaihtaminen ei ole mahdollista, kun kotikaupungiksi on valittu UTC.
5. Sulje asetusruutu painamalla **A**-painiketta, kun kaikki asetukset ovat mieleisesi.
  - **DST**-ilmaisain syttyy näyttöön merkiksi, että kesäaika-asetus on aktivoitu.

#### Huom!

- Määritettyäsi kaupunkikoodin, kello käyttää UTC\* yleisaikaa maailman aikatoiminnolla laskeakseen ajan muille aikavyöhykkeille kotikaupunkisi kellonaikaan perustuen.
  - \* *Coordinated Universal Time on maailmanlaajuinen tieteellinen kellonaikanormi.*  
*UTC:n vertailupiste on Greenwich, Englanti.*

#### Kesäaika-asetuksen vaihtaminen



1. Pidä **A**-painiketta alaspainettuna kellonaikatoiminnolla, kunnes digitaal näyttöön syttyy **ADJ**.
  - Vapauttaessasi **A**-painikkeen (sen jälkeen, kun **ADJ**-ilmaisain on syttynyt), sekuntiosoitin siirtyy valitulle kotikaupungille. Tämä on asetustila.
2. Paina **D**-painiketta.
  - **DST**-ilmaisain syttyy ja valittua kotikaupunkia vastaava DST-asetus ilmestyy digitaal näyttöön.
3. Paina **E**-painiketta valitaksesi kesäajan (**ON**) tai talviajan (**OFF**).
4. Sulje asetusruutu painamalla **A**-painiketta, kun kaikki asetukset ovat mieleisesi.
  - **DST**-ilmaisain syttyy näyttöön merkiksi, että kesäaika-asetus on aktivoitu.

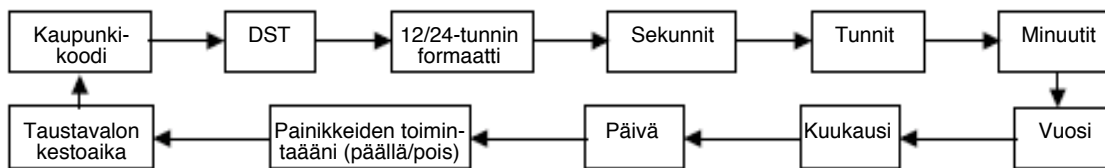
#### AIKA- JA PÄIVÄYSASETUSTEN KONFIGUROINTI

Suorita alla esitetyt toimenpiteet säätääksesi aika- ja päiväysasetuksia, jos niissä ovat väässä. Digitaalisten kotikaupunkitietojen muuttaminen muuttaa myös analogista aika-asetusta vastaavasti. Jos analoginen aika ei vastaa digitaaliaikaa, tarkista osoittimien kotiasennot ja tee tarpeelliset muutokset.

#### Aika- ja päiväysasetusten muuttaminen



1. Pidä **A**-painiketta alaspainettuna, kunnes digitaal näyttöön ilmestyy **ADJ**.
  - Vapauttaessasi **A**-painikkeen (sen jälkeen, kun näyttöön on syttynyt **ADJ**), sekuntiosoitin siirtyy kotikaupungiksi valitsemaallesi kaupunkikoodille. Tämä on asetustila.
  - Joka kerta, kun valitset asetustoiminnon, tunti- ja minuuttiosoitimet siirtyvät sivuun helpottaakseen digitaal näyttöjen osoittimien tarkastelua.
2. Paina **D**-painiketta sirtääksesi vilkkuvaa kohdistinta alla esitetystä järjestyksessä muiden asetusten valintaa varten.



- Seuraavissa vaiheissa selitetään millä tavalla konfiguroidaan pelkät kellonaika-asetukset.

(19)

3. Kun muutettavaksi haluamasi asetus vilkkuu, voit käyttää **D** ja/tai **B**-painiketta muuttaaksesi sitä alla esitetyllä tavalla.

Ruutu	Toiminto	Toimenpide
<b>P</b> <b>10:08</b>	Sekuntiosoitimen näyttämän kaupunkikoodin vaihtaminen	Paina <b>E</b> (myötäpäivään) ja <b>B</b> (vastapäivään)
<b>OFF</b> DST	Kesäajan ( <b>ON</b> ) tai talviajan ( <b>OFF</b> ) vaihtaminen	Paina <b>E</b>
<b>12H</b>	12-tuntisen ( <b>12H</b> ) ja 24-tuntisen ( <b>24H</b> ) aikaformaatin vaihtaminen	Paina <b>E</b>
<b>36</b>	Sekuntien nollaaminen ( <b>00</b> )	Paina <b>E</b>
<b>P</b> <b>10:08</b>	Sekuntien nollaaminen (minuutit kasvavat yhdellä, jos sekuntien laskenta on 30 - 59 välisellä alueella)	Paina <b>E</b> (+) ja <b>B</b> (-)
<b>20 14 6.30</b>	Vuosiluvun, kuukauden tai päivän vaihtaminen	

4. Sulje asetusruutu painamalla **A**-painiketta, kun kaikki asetukset ovat mieleisesi.

#### Huom!

- Tutustu osioon "Kotikaupunkiasetusten konfigurointi" saadaksesi kotikaupungin ja DST-asetusten konfigurointia koskevia lisätietoja".
- 12-tuntista formaattia käytettäessä näyttöön sytty **P**-kirjain (PM) puolen päivän – 11:59 a.m. välisiä aikoja varten. Keskiyön ja 11:59 a.m. väliset ajat näytetään ilman mitään ilmaisinta.
- 24-tuntista formaattia käytettäessä 0:00 - 23:59 väliset ajat näytetään ilman mitään ilmaisinta.
- Kellon sisäänrakennettu automaattikalenteri huomioi eri pituiset kuukaudet ja karkausvuodet. Asetettuasi päiväyksen, sitä ei tarvitse muuttaa paitsi vaihdettuasi kelloon uuden pariston.

#### OSOITTIMIEN KOTIASENTOJEN SÄÄTÖ

Kellon osoittimet saattavat siirtyä pois tahdistuksesta, jos kello altistuu voimakkaalle magnetismille tai iskulle. Kotiasentojen säätäminen ei ole tarpeellista, jos analoginen ja digitaalinen aika on sama kellonaika-toiminnolla.

#### Kotiasentojen säätötoimenpiteet



Toimintovalitsimen osoitin

- Pidä **A**-painiketta alaspainettuna kellonaikatoiminnolla n. viisi sekuntia, kunnes digitaalinäyttö ilmestyy **H.SET**.
  - Sekuntiosoitin siirtyy klo 12-asentoon vapauttaessasi **A**-painikkeen **H.SET**-ilmaisimen syttymisen jälkeen. Tämä ilmaisee sekuntiosoitimen kotiasennon säätötilaa.
  - Vaikka digitaalinäyttöön syttyy **ADJ** n. kahden sekunnin sisällä **A**-painikkeen alaspainamisesta, älä vapauta painiketta vielä. Pidä se edelleen alaspainettuna, kunnes **H.SET**-ilmaisim syttyy.
  - Käytä **D**-painiketta säädettäväksi haluamasi osoittimen valintaan. Osoittimet vaihtuvat järjestyksessä tunti- minuutti-, toiminto-osoitin ja sitten alempi valintaosoitin. Kun jokin osoitin valitaan, se siirtyy 12-asentoon ja digitaalinäytön sisältö vaihtuu alla olevan taulukon mukaisesti.

Näyttö	Valittu osoitin
Vilkkuva 00	Sekuntiosoitin
Vilkkuva 0:00	Tunti- jaminuuttiosoitimet
Vilkkuva SUB 1	Toiminnonvalintaosoitin
Vilkkuva SUB 2	Alempi toim. valintaosoitin

- Jos valittu osoitin ei siirry tarkalleen klo 12-asentoon, säädä se suorittamalla alla esitetty vaihe 2.
  - Kello palaa kellonaikatilaaan automaattisesti, jos et suorita mitään toimenpidettä n. kolmeen minuuttiin. Kaikki siihen asti tehdyt asetukset tallentuvat muistiin.
- Käytä **D** (+) ja **B** (-) painikkeita säätääksesi valitun osoittimen asennon.
    - Jomman kumman painikkeen pitäminen alaspainettuna yhtäjaksoisesti, käynnistää osoittimen nopean siirtymisen. Osoitin jatkaa nopeaa siirtymistä, vaikka vapautat painikkeen. Voit pysäyttää osoittimen nopean siirtymisen painamalla mitä tahansa painiketta.
    - Sekuntiosoitin ja toiminto-osoitin lopettavat nopean siirtymisen tehtyään yhden täyden kierroksen. Minuuttiosoitin pysähtyy automaattisesti 12-kierroksen jälkeen.

Perkko Oy, 09-4780500. C.A.

(19)

3. Paina **A**-painiketta poistuaksesi osoittimien asentojen korjaustilasta ja palataksesi normaaliaikaan.

### Huom!

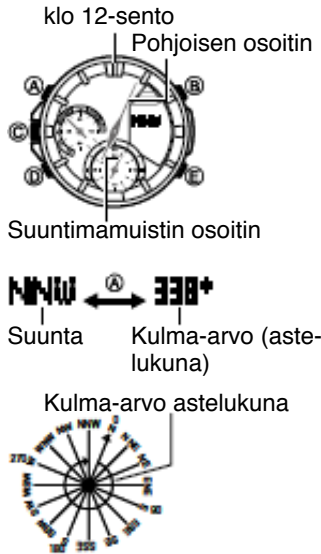
Tarkista, että analogiset osoittimet ja digitaalinäyttö ilmaisevat samaa aikaa suoritetuasi osoittimien koti-asentojen säätötoimenpiteet. Jos ajat ovat erilaiset, suorita kotiasentojen säätö uudelleen.

## SUUNTALUKEMIEN OTTO

Kellossa on magneettianturi joka mahdollistaa digitaalikompassilukemien ottamisen. Voit käyttää digitaalikompassia löytääksesi suunnan johonkin tiettyyn kohteeseen ja voidaksesi määrittää nykyisen sijaintisi

- Katso osio "Magneettinen pohjoinen ja todellinen pohjoinen" saadaksesi kahta pohjoisen mittaustyyppiä koskevia lisätietoja. Digitaalikompassin mittaustarkkuuden maksimoimiseksi, tutustu osioon "Suuntalukemien kalibrointi" ja "Digitaalikompassia koskevat varotoimenpiteet".

### Suuntalukeman ottaminen



1. Käännä kello suuntaan, johon haluat ottaa suuntalukeman.

2. Pidä **C**-painiketta alaspainettuna 0.5 sekuntia missä toimintatilassa tahansa (paitsi asetustilassa) suorittaaksesi mittaustoimenpiteen digitaalikompassilla.

- Näyttöön ilmestyy **COMP** ja suuntalukeman otto käynnistyy.
- Kellon mitattua suunnan, sekuntiosoitin näyttää pohjoisen ja digitaalinäyttö ilmaisee kirjainlyhenteen suunnasta, johon kellon 12-asento osoittaa.

Katso osio "Digitaaliset kompassilukemat" kellon näyttämiä suuntalukemia koskevia lisätietoja varten.

- Jokainen **A**-painikkeen painallus vaihtaa digitaalinäytön tiedot nykyisestä suuntanäytöstä kulmarvoon jne.
- Suuntimamuistin osoitin näyttää suuntimamuistiin taltioidun nykyisen kulma-arvon.

- Kello ottaa lukemia n. minuutin ajan ja palaa automaattisesti aikaisempaan toimintatilaan. Mikäli painat **C**-painiketta, luenta jatkuu n. minuutilla painikkeen painamishetkestä. Kello palaa automaattisesti aikaisempaan toimintatilaan painamalla **D**-painiketta tai antamalla minuutin kuluu.

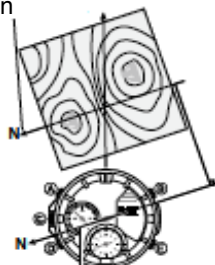
### Digitaalikompassin lukemat

- Alla oleva taulukko näyttää näyttöön ilmestyvien suuntalyhennysten tarkoituksen.

Suunta	Tarkoitus	Suunta	Tarkoitus	Suunta	Tarkoitus	Suunta	Tarkoitus
<b>N</b>	Pohjoinen	<b>NNE</b>	Pohjoiskoillinen	<b>NE</b>	Koillinen	<b>ENE</b>	Itäkoillinen
<b>E</b>	Itä	<b>ESE</b>	Itä-kaakko	<b>SE</b>	Kaakko	<b>SSE</b>	Eteläkaakko
<b>S</b>	Etelä	<b>SSW</b>	Etelälounas	<b>SW</b>	Lounas	<b>WSW</b>	Länsilounas
<b>W</b>	Länsi	<b>WNW</b>	Länsiluode	<b>NW</b>	Luode	<b>NNW</b>	Pohjoisluode

### Kartan asettaminen ja nykyisen sijainnin paikantaminen

Kartan ilmaisema pohjoinen pohjoinen



Pohjoisen osoittimen näyttämä pohjoinen

Nykyisen sijainnin tietäminen on erittäin tärkeää, kun harrastetaan vuorikiipeilyä tai patikointia. Tässä esimerkissä näytetään suunnan tarkistamista kartalta ja nykyisen sijainnin määrittämistä kellon ottamien mittausten mukaan.

1. Pidä **D**-painiketta alaspainettuna 0.5 sekuntia missä toimintatilassa tahansa (paitsi asetustilassa)
2. Käännä karttaa muuttamatta kellon asentoa, niin että kartan ilmoittama pohjoinen on yhdenmukainen kellon näyttämän pohjoisen kanssa.
  - Jos kello on konfiguroitu ilmaisemaan magneettista pohjoista, käännä kartan pohjoinen kellon ilmaisun mukaisesti. Mikäli kello on konfiguroitu korjaamaan todellisen pohjoisen poikkeaman, käännä kartan todellinen pohjoinen kellon näytön mukaan.

Perkko Oy, 09-4780500. C.A.

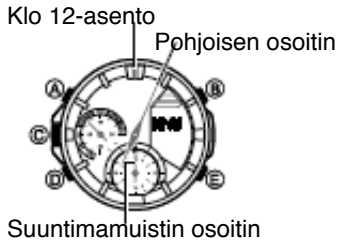
(19)

Magneettinen pohjoinen: Näyttää pohjoisen maapallon magneetikentän mukaisesti.  
Todellinen pohjoinen: Näyttää suunnan pohjoisnapaan.

- Lisätietoja löytyy osiosta "Magneettisen poikkeaman (declinaatio) korjaus."

3. Määritä sijainti ja määränpää tarkkailemalla maantieteellisiä muotoja ympäriltäsi.

### Suuntimamuistin käyttö



Suuntimamuisti mahdollistaa yhden suuntalukeman väliaikaisen taltiointin ja näytön, joten voit käyttää sitä vertailuarvona ottaessasi usempia peräkkäisiä lukemia. Kello näyttää suuntimamuistiin osoittamana suuntimamuistiin taltioidun nykyisen lukeman.

### Kulma-arvon taltiointi suuntimamuistiin

1. Suuntaa kellon 12-asento suuntaan johon suuntiman vertailulukema osoittaa.
2. Käynnistä mittaus digitaalikompassilla painamalla **C**-painiketta.
3. Kellon ottaessa suuntalukemia, paina **E**-painiketta taltioidaksesi viimeisimmän lukeman suuntimamuistiin.
  - Suuntimamuistin osoitin näyttää taltioidun lukeman. Koska kellon 12-asento osoittaa vertailusuunnan lukemaa, suuntimamuistin osoitin näyttää kyseistä suuntaa.
  - Suuntimamuisti nollautuu pitämällä **E**-painiketta alaspainettuna n. kaksi sekuntia. Suuntimamuistin osoitin näyttää tällöin samaan suuntaan kuin sekuntiosoitin.
  - Kello ottaa lukemia n. minuutin ajan ja palaa sitten akaisempaan toimintatilaan automaattisesti. Mikäli **C**-painiketta painetaan tämän yhden minuutin jakson aikana, lukutoimenpide jatkuu n. minuutin verran pisteestä, jossa painiketta on painettu.

### Suuntimamuistin osoitin

Suuntimamuistin osoitin ilmaisee suuntimamuistiin taltioidun nykyisen arvon.

#### Esimerkki:



Suuntima on suoraan eteen päin



Suuntima on suoraan vasemmalle



Suuntima on suoraan taaksepäin

### Suuntalukemien kalibroiminen

Voit käyttää tämän osion tietoja suuntalukemien kalibroimiseen lisätäksesi digitaalikompassin tarkkuutta.

### Suuntalukemien kalibrointimenetelmät

#### Tärkeää!

- Suorita kaksisuuntainen kalibrointi ennen digitaalikompassin käyttöä varmistaaksesi, että kellon tuottamat suuntalukemat ovat oikein. Kello tuottaa vääriä suuntalukemia ellei kaksisuuntaista kalibrointia ole tehty.
- Pidä kello etäällä audiokaiuttimista, magneettisista kaulaoruista, älypuhelimista ja muista laitteista, jotka voivat synnyttää voimakasta magnetismia. Voimakas magnetismi voi magnetisoida kellon ja aiheuttaa vääriä suuntalukemia. Jos väärit suuntalukemat jatkuvat kaksisuuntaisen kalibroinninkin jälkeen, se voi tarkoittaa, että kello on magnetisoitunut. Ota tällaisessa tapauksessa yhteys kellon myyjäliikkeeseen tai valtuutettuun CASIO-kelloseppään.

### Kaksisuuntainen kalibrointi

- Käytä tätä menetelmää, kun käytät kelloa alueella, jossa on magnettivoimia tai, jos huomaat, että kellon tuottamat lukemat poikkeavat toisen kompassin lukemista.

### Magneettisen poikkeaman (declinaatio) korjaus

- Käytä tätä menetelmää määrittääksesi magneettisen declinaatio-arvon, joka säätää kellon ottamaan magneettisen pohjoisen tai todellisen pohjoisen mukaisia lukemia.

Perkko Oy, 09-4780500. C.A.

### Kaksisuuntaista kalibrointia koskevat varotoimenpiteet

- Voit käyttää kahta vastakkaista suuntaa kaksisuuntaiseen kalibrointiin. Varmista kuitenkin, että ne ovat 180 astetta suhteessa toisiinsa. Jos teet tämän toimenpiteen väärin, tuloksena on vääriä anturilukemia.
- Älä siirrä kelloa kalibroinnin ollessa käynnissä jompaan kumpaan suuntaan.
- Suorita kaksisuuntainen kalibrointi ympäristössä, joka vastaa paikkaa, jossa tarkoituksesi on ottaa suunta-lukemia. Jos haluat ottaa suuntalukemia esim. avoimella kentällä, suorita myös kalibrointi avoimella kentällä.

### Kaksisuuntaisen kalibroinnin suorittaminen



1. Pidä **A**-painiketta alaspainettuna vähintään kaksi sekuntia digitaalisella kompassitoiminnolla. Digitaalinäyttöön ilmestyy kaksisuuntainen kalibroitiruutu
  - Sekuntiosoitin siirtyy klo 12-asentoon. Tämän ilmaisee ylöspäin osoittava nuoli (♦) ja numero 1 digitaalinäytössä.
  - Joka kerta, kun valitset asetustoiminnon, tunti- ja minuuttiosoittimet siirtyvät automaattisesti asentoihin, jotka helpottavat digitaalinäyttöjen tarkistamista.
2. Aseta kello tasaiselle pinnalle osoittamaan mihin tahansa suuntaan ja paina **C**-painiketta kalibroidaksesi ensimmäisen suunnan.
  - Kalibroinnin onnistuessa näyttöön ilmestyy lyhyeksi hetkeksi **OK**, sitten alaspäin osoittava nuoli (♦) ja numero 2. Tämä ilmaisee, että kello on valmis toisen suunnan kalibrointia varten.
3. Käännä kelloa 180 astetta.
4. Paina **C**-painiketta uudelleen kalibroidaksesi toisen suunnan.
  - Kalibroinnin onnistuessa, näyttöön ilmestyy **OK** ja kello palaa digitaalikompassitoiminnolle.
  - Näyttöön ilmestyy lyhyeksi hetkeksi **ERR**, jos kalibroinnin aikana tapahtuu jokin virhe. Tämän jälkeen digitaalinäyttö palaa automaattisesti ensimmäisen suunnan kalibroitiruutuun (ruutu joka ilmestyy näyttöön sen jälkeen, kun **A**-painiketta pidetään alaspainettuna vaiheessa 1).

### Magneettisen poikkeaman korjaus

Magneettisen poikkeaman korjauksessa sinun tulee syöttää magneettinen declinaatiokulma (magneettisen pohjoisen ja todellisen pohjoisen välinen ero), jolloin kello pystyy näyttämään todellisen pohjoisen. Voit suorittaa tämän toimenpiteen, jos magneettinen poikkeamakulma on merkitty käyttämäsi karttaan. Huomioi, että voit syöttää poikkeamakulma-arvon vain kokonaisina asteina, joten joudut pyöristämään kartan määrittämiä arvoja. Jos kartta ilmoittaa poikkeamakulma-arvoksi esim. 7.4°, syötä 7°. Jos poikkeamakulma-arvo on 7.6°, syötä 8°. Mikäli arvo on 7.6, voit syöttää joko 7° tai 8°.

### Magneettisen poikkeaman korjaustoimenpiteet

Magneettisen poikkeaman suuntakulma-arvo (E, W tai OFF)



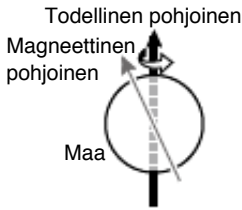
Magneettisen poikkeaman kulma-arvo

1. Pidä **A**-painiketta alaspainettuna vähintään kaksi sekuntia digitaalisella kompassitoiminnolla.
  - Tämä aiheuttaa kaksisuuntaisen kalibroitiruudun ilmestymisen digitaalinäyttöön.
2. Paina **D**-painiketta valitaksesi magneettisen poikkeaman korjaustoiminnon.
3. Käytä **E** (itä) ja **B** (länsi) painikkeita asetusten muuttamiseen.
  - OFF:** Magneettisen poikkeamakulman korjausta ei suoriteta. Magneettisen poikkeamakulma on tällä asetuksella 0°.
  - E:** Kun magneettinen pohjoinen on idässä (itäinen poikkeama).
  - W:** Kun magneettinen pohjoinen on lännessä (läntinen poikkeama).
  - Näillä asetuksilla voit valita W 90° - E 90° välisen arvon.
  - Voit katkaista (OFF) magneettisen poikkeaman korjauksen painamalla **E** ja **B**-painiketta samanaikaisesti.
  - Piirrosmerkki näyttää arvon, joka sinun tulee syöttää ja suunta-asetuksen, joka sinun tulee valita, kun kartta osoittaa magneettisen poikkeaman kulma-arvoksi 7° West (länsi).
4. Kun asetukset on mieleisesi, sulje asetuskäyttö painamalla **A**-painiketta.



## DIGITAALIKOMPASSIA KOSKEVAT VAROTOIMENPITEET

### Magneettinen pohjoinen ja todellinen pohjoinen



Pohjoissuunta voidaan ilmaista joko magneettisena pohjoisena tai todellisenä pohjoisena, jotka eroavat toisistaan. On myös tärkeää pitää mielessä, että magneettinen pohjoinen sirtyy ajan mittaan.

- Magneettinen pohjoinen on kompassineulan ilmaisema pohjoinen.
- Todellinen pohjoinen, joka sijaitsee maan akselin pohjoisnavalla, on normaalisti karttojen näyttämä pohjoinen.
- Magneettisen ja todellisen pohjoisen välistä eroa kutsutaan "poikkeamaksi". Mitä lähemmäksi pohjoisnapaa saavut, sitä suuremmaksi poikkeamakulma kasvaa.

### Sijainti

- Suuntalukemien ottaminen lähellä voimakasta magneettilähdettä voi aiheuttaa suuria virhelukemia. Vältä tästä syystä suuntalukemien ottoa ollessasi seuraavan tyyppisten kohteiden läheisyydessä: kiinteät magneetit (magneettiset kaulakorut, jne.), suuret metallimäärät (metalliovet, kaapit jne.) korkeajännitekaapelit, antennijohdot, kotitalouskoneet (TV-vastaanottimet, tietokoneet, pesukoneet, jääkaapit, jne.).
- Tarkat lukemat ovat mahdottomia myös sisätiloissa, erityisesti teräsbetonisissa rakenteissa. Tämä johtuu siitä, että tällaisten rakentiedien metallirunko noukkii laitteiden synnyttämää magnetismia.
- Tarkat lukemat ovat mahdottomia myös ollessasi junassa, laivassa, lentokoneessa, tmv.

### Säilytys

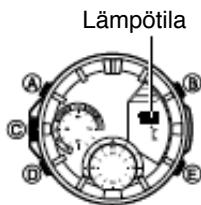
- Suunta-anturin tarkkuus huononee, jos kello magnetisoituu. Pidä tästä syystä kello erillään magneeteista tai muista voimakkaista magneettilähteistä, mukaanluettuna: kiinteät magneetit (magneettiset kaulakorut, jne.), suuret metallimäärät (metalliovet, kaapit jne.) korkeajännitekaapelit, antennijohdot, kotitalouskoneet (TV-vastaanottimet, tietokoneet, pesukoneet, jääkaapit, jne.).
- Suorita kaksisuuntainen kalibrointi (kts. kohta Kaksisuuntaisen kalibroinnin suorittaminen") aina, kun epäilet, että kello on magnetisoitunut.

### Muuta

- Käynnissä oleva mittaus digitaalikompassilla keskeytyy väliaikaisesti, jos kello käynnistää jonkin hälytystoiminnon (päivittäishälytys, tasatuntisignaali, ajastinhälytys) tai sen taustavalo sytytetään (painamalla **B**-painiketta). Digitaalikompassi jatkaa mittausta jäljellä olevalta ajalta heti, kun keskeytyksen aiheuttanut toiminto on päättynyt.
- Automaattinen valokytkin on poissa käytöstä digitaalikompassin toimiessa.

## LÄMPÖTILALUKEMIEN OTTO

Kello käyttää lämpötila-anturia lämpötilan mittaamiseksi.



### Lämpötilalukemien ottaminen

1. Paina **E**-painiketta toistuvasti kellonaikatilassa valitaksesi lämpömittaritoiminnon.
  - Digitaalinäyttöön ilmestyy **TEMP** ja mittaus käynnistyy. Mitattu lukema ilmestyy digitaalinäyttöön n. sekunnin kuluttua.
  - Kello ottaa jatkuvasti lukemia viiden sekunnin välein yhdestä kahteen minuuttiin.
2. Paina **B**-painiketta palataksesi normaaliin kellonaikanäyttöön.
  - Kello palaa kellonaikatilaan automaattisesti, jos et suorita mitään toimenpidettä n. kahteen minuuttiin lämpömittaritoiminnon valinnasta.

### Lämpötila

- Lämpötila ilmaistaan 0.1°C (tai 0.2°F) yksiköissä.
- Näytön ilmaiseman lämpötila-arvon tilalle ilmestyy - , - °C (tai °F), jos mitattu lämpötila putoaa -10.0°C - 60°C (tai 14.0°F - 240.0°F) ulkopuolelle. Lämpötila-arvo näkyy heti, kun mitattu lämpötila on jälleen sallituissa rajoissa.

### Näyttöyksiköt

Voit valita mitatun lämpötilan näyttöyksiköksi joko Celsius (°C) tai Fahrenheit (°F). Tutustu kohtaan "korkeus-, barometrisen paine- ja lämpötilayksiköiden määrittäminen".

(19)

### Lämpötila-anturin kalibrointi

Kellon sisäänrakennettu lämpötila-anturi on kalibroitu jo tehtaalla, joten mitään lisäsäätöjä ei normaalisti tarvita. Jos huomaat kellon tuottamissa lämpötilalukemissa vakavan virheen, voi kalibroida anturin virheen korjaamiseksi.

#### Tärkeää!

- Lämpötila-anturin väärä kalibrointi aiheuttaa vääriä lämpötilalukemia. Lue seuraava huolellisesti ennen jatkamista.
  - Vertaile kellon tuottamia lukemia jonkin toisen, luotettavan ja tarkan lämpömittarin lukemiin.
  - Jos joudut tekemään lisäsäätöjä, poista kello ranteesta ja odota n. 20-30 minuuttia antaaksesi kellon lämpötilalle aikaa vakaantua.

### Lämpötila-anturin kalibroiminen



1. Ota lukema jollakin toisella mittauslaitteella määrittääksesi tarkan nykyisen ajan.
2. Käytä **E**-painiketta kellonaikatilassa lämpömittaritoiminnon valintaan.
3. Pidä **A**-painiketta alaspainettuna n. kaksi sekuntia, kunnes lämpötilalukema häviää digitaalinäytöstä. Vapauta **A**-painike, jolloin lämpötilalukema alkaa vilkkua, mikä ilmaisee kellon olevan asetustilassa.
  - Joka kerta, kun valitset asetustoiminnon, tunti- ja minuuttiosoitimet siirtyvät automaattisesti asentoihin, jotka helpottavat digitaalinäyttöjen tarkistamista.
4. Käytä **E** (+) ja **B** (-) painikkeita kalibroidaksesi lämpötila-arvon, jonkin toisen instrumentin tuottaman lukeman mukaan.
  - Lämpötila-arvo vaihtuu 0.1°C (0.2°F) yksiköissä joka kerta, kun jompaa kumpaa painiketta painetaan.
  - Paina **E** ja **B**-painikkeita samanaikaisesti palauttaaksesi vilkkuvan arvon tehtaan tekemälle perusasetukselle.
5. Palaa lämpömittaritoiminnolle painamalla **A**-painiketta.

### Lämpömittaria koskevat varotoimenpiteet

- Kehon lämpötila, suora auringonvalo ja kosteus vaikuttavat lämpötilalukemiin. Saavuttaaksesi mahdollisimman tarkan lämpötilalukeman, poista kello ranteesta ja aseta se johonkin hyvin tuulettuun paikkaan, suojaan suoralta auringonvalolta ja pyyhi kosteus pois sen kuoresta. Kellon kuori tarvitsee n. 20-30 minuuttia saavuttaakseen ympäristön lämpötilan.

### LÄMPÖTILAYKSIKÖN MÄÄRITYS

Suorita alla esitetyt toimenpiteet määrittääksesi lämpömittaustoiminnolla käytettävän lämpötilayksikön.

#### Tärkeää!

Kun kotikaupungiksi valitaan **TYO** (Tokio), lämpötilayksiköksi tulee automaattisesti Celsius (°C). Tätä asetusta ei voi vaihtaa.

### Lämpötilayksikön määrittäminen

1. Valitse lämpömittaritoiminto painamalla **E**-painiketta kellonaikatoiminnolla.
2. Pidä **A**-painiketta alaspainettuna n. kaksi sekuntia, kunnes lämpötilan lukema häviää digitaalinäytöstä. Vapauta **A**-painike, jolloin lämpötilalukema alkaa vilkkua, mikä ilmaisee asetustoimintoa.
  - Joka kerta, kun valitset asetustoiminnon, tunti- ja minuuttiosoitimet siirtyvät automaattisesti asentoihin, jotka helpottavat digitaalinäyttöjen tarkistamista.



3. Paina **D**-painiketta näyttääksesi nykyisen lämpötilayksikön digitaalinäytössä..
4. Paina **E**-painiketta valitaksesi lämpötilayksiköksi °C (Celsius) tai °F (Fahrenheit).
5. Sulje asetuskäyttö painamalla **A**-painiketta, kun asetusta on mieleisesi.

(19)

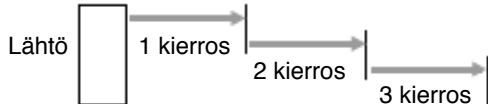
## SEKUNTIKELLON KÄYTTÖ

Voit käyttää sekuntikelloa kierros- ja väliaikojen tallentamiseksi ja tarkistamiseksi. Kellon muistiin on mahdollista taltioida yhteensä 100 kierrosaikaa. Nopein kierrosaika säilyy myös muistissa. Vaikka muisti täyttyy 100 kierrostallenteen kohdalla, nopein kierrosaika jatkaa päivittymistä tarpeen mukaan. Uuden kokonaisaikamittauksen käynnistäminen pyyhkii kaikki muistissa olevat ajat (nopein kierrosaika mukaanlukien).

### Mikä on kierrosaika?

Kierrosaika tarkoittaa tietyn kilpailumatkan suorittamiseen kulunutta aikaa.

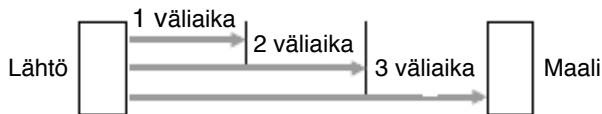
Esimerkki: Autokilpailu ovaaliradalla



### Mikä on väliaika?

Väliaika tarkoittaa aikaa joka kuuluu lähdöstä tietyn pisteen saavuttamiseksi kilpailussa.

Esimerkki: Juoksuaika maratonilla 10 km, 20 km, jne. kohdalla



Sekuntiosoitin (kierrosajan 1/20 sekunnit)  
Väliajan minuutit ja sekunnit



Toiminto-osoitin  
(kierrosajan sekunnit)  
Näytön alempi osoitin  
(kierrosajan minuutit)  
Kierrosnumero

### Sekuntikellotoiminnon valinta

Käytä **D**-painiketta sekuntikellotoiminnon valintaan.

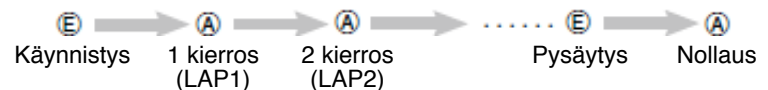
Toiminto-osoitin siirtyy **STW**-asentoon ja näyttää kierroksen sekuntiarvon.

- Toiminto-osoitin, näytön alempi osoitin ja sekuntiosoitin ilmaisevat kierrosajan.
- Väliaika näkyy digitaalinäytössä.

### Kokonaisajan mittaus



### Kierrosajan mittaus



- Jokainen **A**-painikkeen painallus tallentaa kierrosajan. Voit taltioida yhteensä 100 kierrosaikaa. Voit myös jatkaa kierrosaikojen ottamista tämän jälkeen, mutta ne eivät tallennu muistiin (nopein kierrosaika jatkaa kuitenkin päivittymistä tarpeen mukaan).
- Käytä tiedonhallintatoimintoa muistiin taltioitujen tietojen tarkistamiseksi.

## DIGITAALINÄYTTÖ

### Ajanoton aikana

Ilmaisee väliajan minuutit ja sekunnit **03'48**

### Taukotilassa

Vuorottelee minuuttien, sekuntien ja 1/20-sekuntien välillä **03'48** ↔ **30**

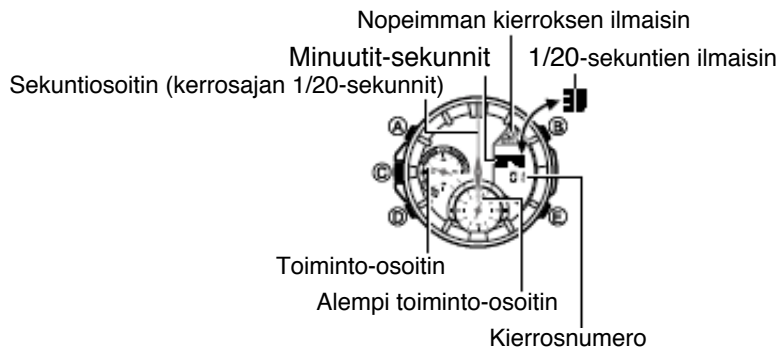
### Huom!

- Sekuntikellon näyttöalue on 59 minuuttia, 59.95 sekuntia.
- Sekuntiosoitin joka ilmaisee 1/20-sekunnit (0.05-sekuntia) sekuntikellon ajanoton aikana, siirtyy vain 30 sekuntia kokonaisaikamittauksen käynnistämisestä tai jatkamisesta tai kierrosajan pyyhkimisestä. Tämän jälkeen sekuntiosoitin pysähtyy.
- Käynnistyksen jälkeen sekuntiosoitin jatkaa ajanottoa, kunnes se pysäytetään **E**-painiketta painamalla tai vaihdetaan sekuntikellosta toiseen toimintatilaan.

Perkko Oy, 09-4780500. C.A.

(19)

## TIEDONHALLINTATOIMINTO



Käytä tiedonhallintatoimintoa sekuntikellotoiminnolla tallennettujen tietojen valintaan ja pyyhintään.

### **Tiedonhallintatoiminnon valinta**

Käytä **D**-painiketa tiedonhallintatoiminnon valintaan.

### **Sekuntikellotallenteiden valinta**

Käytä **E**-painiketa tiedonhallintatilassa selataksesi kellon muistiin taltioituja kierrosaikoja.

- Painamalla **A**-painiketta digitaalinäyttöön ilmestyy **F.LAP** yhdessä nopeimman kierrosajan kanssa. Paina **E**-painiketta uudelleen palataksesi tiedonhallintaruutuun.

### **Kierrosaikojen pyyhintä kellon muistista**

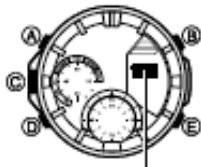
Sekuntikellon ollessa pysäytetty (tai kokonaisaikamittauksen ollessa käynnissä), pidä **A**-painiketta alaspainettuna n. kaksi sekuntia pyyhkiäksesi kierrosajan.

### **Huom!**

- Ruutu (kierrosaika tai nopeimman kierroksen aika), joka ilmestyy näyttöön ensimmäisenä valitessasi tiedonhallintatoiminnon on ruutu, joka näkyi näytössä, kun tiedonhallintatoiminto viimeksi suljettiin.
- 100 kierroksen jälkeen taltioidun nopeimman kierrosajan tilalle ilmestyy tavuviivat (- -) kierrosajanumeron tai nopeimman kierrosajan sijasta.

## AJASTIMEN KÄYTTÖ

Ajastin voidaan konfiguroida käynnistymään esiasetetusta ajasta ja soittamaan hälytyksen ajastimen nollautuessa.



Ajastimen aika (minuutit, sekunnit)

### **Ajastintoiminnon valinta**

Käytä **D**-painiketa ajastintoiminnon valintaan.

- Toiminto-osoitin siirtyy **TM**-asentoon ja digitaalinäyttö näyttää ajastimen nykyisen ajan.

### **Ajastimen käynnistysajan määrittäminen**

1. Valitse ajastintoiminto.
  - Jos ajastin on käynnissä (sekunnit vähenevät näytössä), pysäytä ajastin painamalla **E**-painiketta ja palauta se nykyiselle käynnistysajalle painamalla **A**-painiketta.
  - Mikäli ajastin on taukotilassa, paina **A**-painiketta palauttaaksesi sen nykyiseen käynnistysaikaan.
2. Pidä **A**-painiketta alaspainettuna, kunnes ajastimen nykyinen käynnistysaika alkaa vilkkua. Tämä on asetusruutu.
  - Joka kerta, kun valitset asetustoiminnon, tunti- ja minuuttiosoitimet siirtyvät automaattisesti asentoihin, jotka helpottavat digitaalinäyttöjen tarkistamista.
3. Käytä **E** (+) ja **B** (-) painikkeita minuuttien muuttamiseksi.
  - Valitse **60'00** asettaaksesi ajastimen käynnistysarvoksi 60 minuuttia.
4. Sulje asetusruutu painamalla **A**-painiketta.

### **Ajastimen käynnistäminen**



- Tarkista ennen ajastimen käyttöä, että ajastin ei ole jo käynnissä (sekunnit vähenevät näytössä). Jos ajastin on käynnissä, pysäytä se painamalla **E**-painiketta ja palauta se sitten käynnistysaikaan painamalla **A**-painiketta.

Perkko Oy, 09-4780500. C.A.

(19)

- Hälytys soi 10 sekuntia ajastimen nollautuessa. Hälytys soi kaikissa toimintatiloissa. Ajastin palaa käynnistysaika-arvolle automaattisesti hälytyksen loputtua.

### Hälytyksen katkaiseminen

Paina mitä tahansa painiketta.

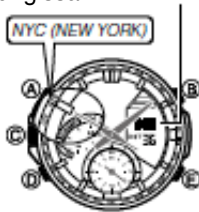
### AJAN TARKISTUS TOISESTA AIKAVYÖHYKKEESTÄ

Voit käyttää maailmanaikatoimintoa tarkistaaksesi ajan yhdestä 29 aikavyöhykkeestä (29 kaupunkia) ymäri maapallon. Voit tarkistaa myös UTC-aikavyöhykkeen (Universal Time Coordinated) ajan.

Maailmanaikatoiminnolla valittua kaupunkia kutsutaan "maailmanaikakaupungiksi".

- Voit myös vaihtaa nykyisen maailmanaikakaupungin ja kotikaupungin keskenään maailmanaikatilassa.

Aika nykyisessä maailmanaikakaupungissa



#### Maailmanaikatoiminnon valinta

Käytä **D**-painiketta maailmanaikatoiminnon valintaan.

- Toiminto-osoitin näyttää **WT**-asettoa ja sekuntiosoitin siirtyy nykyiselle valitulle maailmanaikakaupungille.
- Tunti- ja minuuttiosoittimet näyttävät kellonaikatoiminnon ajan.

#### Tarkistaaksesi ajan toisesta aikavyöhykkeestä

Käytä **E** (itä) painiketta maailmanaikatoiminnolla selataksesi kaupunkikoodeja itään.

- Paina **B** ja **E**-painikkeita samanaikaisesti valitaksesi kaupunkikoodiksi **UTC**.

### Talvi- tai kesäajan (DST) valinta kaupunkia varten

DST-ilmaisoin



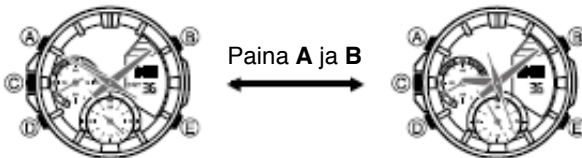
Pidä alaspainettuna



1. Käytä **E**-painiketta maailmanaikatoiminnolla käytettävissä olevien kaupunkikoodien selaamiseksi.
  - Jatka selaamista, kunnes digitaalinäyttöön ilmestyy kaupunkikoodi, jonka talvi-/kesäaika-asetuksen haluat vaihtaa.
2. Pidä **A**-painiketta alaspainettuna valitaksesi kesäajan (**DST**-ilmaisoin syttyy digitaalinäyttöön) tai talviajan (**DST**-ilmaisoin sammuu).
  - Kotikaupungiksi valitun kaupunkikoodin DST-asetuksen vaihtaminen maailmanaikatoiminnolla vaihtaa myös kellonaikatoiminnon DST-asetuksen.
    - Talvi-/kesäajan (DST) välinen vaihtaminen ei ole mahdollista, kun maailmanaikakaupungiksi on valittu **UTC**.
  - Huomioi, että talvi-/kesäaika (DST) -asetus koskee ainoastaan valittuna olevaa aikavyöhykettä. Se ei vaikuta muihin aikavyöhykkeisiin.

### Kotikaupunkiajan ja maailmanajan keskinäinen vaihtaminen

1. Käytä **E**-painiketta maailmanaikatoiminnolla valitaksesi kaupungin, jota haluat käyttää uutena kotikaupunkina.
2. Paina **B** ja **E**-painikkeita samanaikaisesti valitaksesi kaupunkikoodiksi **UTC**.

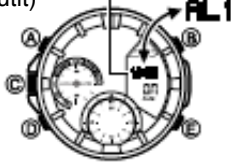


- Tämä tekee vaiheessa 1 valitsemastasi maailmanaikakaupungista (**NYC (NEW YORK)**) uuden kotikaupungin.
- Aikaisemmasta kotikaupungista (**TYO (Tokio)**) tulee uusi maailmanaikakaupunkiksi.

(19)

## HÄLYTYKSEN KÄYTTÖ

Hälytysnumero tai SIG  
Hälytysaika (tunnit:  
minuutit)



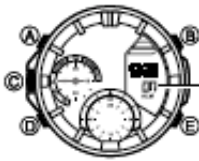
Voit asettaa viisi erillistä päivittäishälytystä. Kun päivittäishälytys aktivoidaan, hälytys soi n. 10 sekuntia joka päivä kellon saavuttaessa esiasetetun hälytysajan. Hälytys toimii vaikka kello ei ole ajannäyttötilassa. Voit aktivoida myös tasatuntisignaalin, jolloin kello piippaa kahdesti aina tasatunnein.

### Hälytystoiminnon valinta

Käytä **D**-painiketta hälytystoiminnon valintaan.

- Toiminto-osoitin siirtyy **AL**-asentoon, digitaalinäyttö ilmaisee nykyisen valitun hälytysnumeron (**AL1 - AL5**) ja hälytysajan tai tasatuntisignaalin ilmaisimen (**SIG**).
- Kun valitset hälytystoiminnon, näyttöön ilmestyy ensimmäiseksi tiedot, jotka olivat tarkasteltavana, kun toiminto viimeksi suljettiin.

### Hälytysajan asettaminen



Hälytysilmaisim (ON/OFF)

1. Käytä **E**-painiketta selataksesi hälytysruutuja kunnes näkyviin ilmestyy hälytys, jolle haluat vaihtaa.



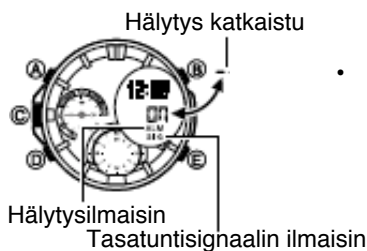
2. Pidä **A**-painiketta alaspainettuna, kunnes hälytysasetuksen tunnint alkavat vilkkua.
  - Tämä on hälytyksen asetusruutu.
  - Joka kerta, kun valitset asetustoiminnon, tunti- ja minuuttiosoitimet siirtyvät automaattisesti asentoihin, jotka helpottavat digitaalinäyttöjen tarkistamista.
3. Paina **D**-painiketta siirtääksesi vilkkuvaa kohdistinta tunti- ja minuuttiasetusten välillä.
4. Kun jokin asetus vilkkuu, voit muuttaa sen arvoa käyttämällä **E** (+) ja **B** (-) painikkeita.
  - Jos asetat hälytysaika käyttämällä 12-tuntista aikaformaattia, näyttöön syttyy **P**-kirjain iltapäiväaikoja (p.m.). Aamupäiväaikoja (a.m.) varten ei ole mitään ilmaisinta.
5. Sulje asetusruutu painamalla **A**-painiketta.

### Hälytyksen testaus

Pidä **E**-painiketta alaspainettuna hälytystilassa käynnistääksesi hälytyksen.

### Hälytyksen ja tasatuntisignaalin päällekytkentä ja katkaisu

1. Käytä **E**-painiketta hälytystoiminnolla hälytyksen tai tasatuntisignaalin valintaan.
2. Valittuasi mieleisesi hälytyksen tai tasatuntisignaalin, paina **A**-painiketta kytkeäksesi sen päälle tai pois päältä.



- Hälytysilmaisim (kun jokin hälytys on aktivoitu) ja tasatuntisignaalin ilmaisim (kun tasatuntisignaali on aktivoitu) näkyvät digitaalinäytössä kaikissa toimintatiloissa.

### Hälytyksen katkaisu

Paina mitä tahansa painiketta.

## **NÄYTÖN TAUSTAVALO**



Kellon näyttö on taustavalaistu helpottaakseen tietojen lukemista hämärässä. Kellon automaattinen valokytkin sytyttää taustavalon automaattisesti aina, kun käännät kellon tettyyn kulmaan kohti kasvoja.

- Automaattinen valokytkin on aktivoitava toimiakseen.

### **Taustavalon sytyttäminen manuaalisesti**

Näytön taustavalo syttyy painamalla **B**-painiketta missä toimintatilassa tahansa (paisi, kun jokin asetusruutu on näytössä).

- Suorita alla esitetyt toimenpiteet valitaksesi taustavalon kestoajaksi joko 1.5 sekuntia tai kolme sekuntia. Painaessasi **B**-painiketta, taustavalo palaa n. 1.5 sekuntia tai kolme sekuntia nykyisestä kestoajasta riippuen.
- Yllä esitetty toimenpide sytyttää taustavalon automaattisen valokytkimen asetuksesta riippumatta.
- Taustavalo ei syty mittausanturin asetuksia konfiguroitaessa ja suuntima-anturia kalibroitaessa.

### **Taustavalon kestoajan muuttaminen**

1. Pidä **A**-painiketta alaspainettuna kellonaikatoiminnolla, kunnes digitaalinäyttöön ilmestyy **ADJ**.
  - Kun **A**-painike vapautetaan (**ADJ**-ilmaisimen sytyttyä), sekuntiosoitin siirtyy valittua kotikaupunkia vastaavalle kaupunkikoodille. Tämä on asetustominto.
2. Käytä **D**-painiketta selataksesi asetuksia digitaalinäytössä, kunnes nykyinen kestoajasetus (**LT1** tai **LT3**) ilmestyy näyttöön.
  - Katso vaiheen 2 järjestys osiosta "Aika- ja päiväysasetusten muuttaminen". asetusruutujen selailua koskevia lisätietoja varten.
3. Paina **E**-painiketta valitaksesi taustavalon kestoajaksi kolme sekuntia (**LT3**-ilmaisim syttyy) tai 1.5 sekuntia (**LT1**-ilmaisim syttyy).
4. Sulje asetusruuut painamalla **A**-painiketta, kun kaikki asetukset ovat mieleisesi.

### **Automaattinen valokytkin**

Kun automaattinen valokytkin aktivoidaan, taustavalo syttyy aina, kun käännät ranteesi alla esitetyllä tavalla missä tahansa toimintatilassa. Kellon kääntäminen asentoon, jossa se on vaakatasossa ja kallistamalla sitä siten yli 40 aiheuttaa taustavalon syttymisen.

Taustavalo syttyy, kun asetat kellon vaakatasoon maahan nähden ja kallistat sitä sitten itseäsi kohti enemmän kuin 40 astetta.



### **VAROITUS!**

- **Varmista aina, että olet turvallisessa paikassa kun luet kelloa käyttäen automaattista valokytkintä. Ole erityisen varovainen juostessasi tai harrastaessasi muita aktiviteetteja, jota voivat aiheuttaa onnettomuuden tai loukkaantumiseen. Huolehdi myös siitä, että automaattisen valokytkimen sytyttämä taustavalo ei häiritse muita ihmisiä ympärilläsi.**
- **Pitäessäsi kelloa ranteessa, varmista, että automaattinen valokytkin on pois päältä ennen kuin ajat polkupyörällä tai kuljetat moottorikäyttöistä ajoneuvoa. Automaattisen valokytkimen äkillinen ja tahaton toiminta voi luoda häiriötekijän, jonka seurauksena on liikenneonnettomuus tai henkilövamma.**

### **Huom!**

- Automaattinen valokytkin kytkeytyy aina pois päältä sen asetuksesta riippumatta, kun jokin alla luetelluista tilanteista syntyy.
  - Kun jokin hälytys soi
  - Anturin mittauksen aikana
  - Suuntima-anturin kalibrointia suoritettaessa digitalikompassitoiminnolla

(19)

### Automaattisen valokytkimen päällekytkentä/katkaisu



Automaattisen valokytkimen  
ilmaisim

Pidä **B**-painiketta alaspainettuna n. kolme sekuntia kellonaikatoiminnolla automaattisen valokytkimen aktivoimiseksi (**LT**-ilmaisim syttyy) tai katkaisemiseksi (**LT**-ilmaisim sammuu).

- **LT**-ilmaisim näkyy näytössä kaikissa toimintatiloissa, kun automaattinen valokytkin on aktivoitu.
- Automaattinen valokytkin pysyy aktivoituna n. kuusi tuntia, jonka jälkeen se katkeaa automaattisesti.

### Taustavaloa koskevat varotoimenpiteet

- Älä katso suoraan ultraviolettiled-valolähteeseen.
- Älä koskaan yritä irrottaa ultraviolettiled:iä kellosta ja käyttää sityä valolähteenä.
- Älä käytä mitään linssiä tai muuta esinettä ultraviolettiled-valon keskittämiseen.
- Taustavaloa on vaikea nähdä suorassa auringonpaisteessa.
- Taustavalo ei syty, kun jokin hälytys soi, osoittimien pikasiirron ollessa käynnissä tai anturin ottaessa lukemaa. Taustavalo syttyy, jos **B**-painiketta painetaan anturin lukutoimenpiteiden välissä.
- Taustavalo sammuu automaattisesti aina, kun jokin hälytys alaa soimaan.
- Taustavalon jatkuva käyttö kuluttaa akun varauksen nopeasti loppuun.

### Automaattista valokytintä koskevat varotoimenpiteet

- Kellon pitäminen ranteen sisäpuolella, käsivarren liike tai värähtely voi sytyttää taustavalon toistuvasti. Välttääksesi pariston nopean loppuunkulumisen, katkaise automaattisen valokytkimen toiminta aina, kun harrastat aktiviteetteja, jotka aiheuttavat taustavalon jatkuvan syttymisen.
- Huomioi, että kellon pitäminen paidan hihansuun peitossa automaattisen valokytkimen ollessa aktivoitu, voit sytyttää taustavalon toistuvasti kuluttaen pariston nopeasti loppuun.



- Taustavalo ei syty, jos käänny kello näyttöä enemmän kuin 15 astetta vaakatason yli tai sen alle. Varmista, että kämmenen ulkopuoli on vaakatasossa maahan nähden.
- Taustavalo sammuu esiasetetun kestoajan jälkeen (katso osio "Taustavalon kestoajan määrittäminen"), vaikka kello pidetään käännettynä kasvoja kohti.
- Staattinen sähkö tai magneettinen voima voi häiritä automaattisen valokytkimen toimintaa. Jos taustavalo ei syty, siirrä kello takaisin aloitusasentoon (vaakatasoon) ja kallista sitä sitten kasvojesi kohti uudelleen. Ellei tämä toimi, suorista käsivartesi alas sivulle ja nosta se sitten ylös uudelleen.
- Kellosta kuuluu hiljainen napsahtava ääni, kun sitä heilutetaan edestakaisin. Tämä johtu automaattisen valokytkimen mekaniikasta. Se ei ole mikään vika.

### PAINIKKEIDEN TOIMINTAÄÄNI

Kun painikkeiden toimintaääni aktivoidaan kellosta kuuluu merkkiääni aina, kun yhtä sen painikkeista painetaan. Voit kytkeä painikkeiden toimintaäänien päälle tai pois mielesi mukaisesti.

- Hälytys, tasatuntisignaali ja lähtölaskenta-ajastin toimivat normaalisti, vaikka painikkeiden toimintaääni kytketään pois päältä.

### Painikkeiden toimintaäänien päällekytkentä ja katkaisu



1. Pidä **A**-painiketta alaspainettuna kellonaikatoiminnolla, kunnes digitaalinäyttöön syttyy **ADJ**.
  - Vapauttaessasi **A**-painikkeen (**ADJ**-ilmaisimen syttyä), sekunti-osoitin siirtyy nykyiseksi kotikaupungiksi valitulle kaupunkikoodille. Tämä on asetustila.
2. Käytä **D**-painiketta asetusten selaamiseksi digitaalinäytössä, kunnes nykyinen painikkeiden toimintaääniasetus (**MUTE** tai **KEY** 🗨️) ilmestyy näyttöön.
  - Katso vaiheen 2 toimenpidejärjestys osiosta "Aika- ja päiväysasetusten muuttaminen". asetusruutujen selailua koskevia lisätietoja varten.
3. Paina **E**-painiketta valitaksesi toimintaääniasetuksesi **KEY** 🗨️ (päällä) tai **MUTE** (mykistetty).
4. Sulje asetusruutu painamalla **A**-painiketta, kun asetus on mieleisesi.



(19)

## OSOITTIMIEN SIIRTÄMINEN SIVUUN DIGITAALINÄYTTÖJEN TARKASTELUN HELPOTTAMISEKSI

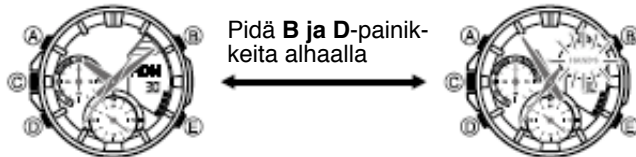
Suorita alla esitetyt toimenpiteet siirtääksesi analogiset osoittimet sivuun digitaaliosoitimien tarkastelun helpottamiseksi.

### **Huom!**

- Analogiset osoittimet eivät siirry, jos paristojännite on matala.

### **Osoittimien siirto sivuun näytön tarkistamiseksi sekä siirto takaisin**

1. Pidä **B** ja **D**-painikkeita samanaikaisesti alaspainettuna.
  - Osoittimet siirtyvät sivuun helpottaen digitaalinäytön lukemista.
2. Lopetettuasi näytön lukemisen, paina **B** ja **D**-painikkeita uudelleen, jolloin osoittimet siirtyvät takaisin normaaliasentoihin.

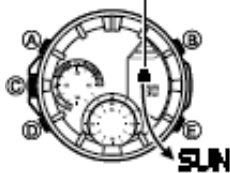


### **Huom!**

- Osoittimet siirtyvät sivuun automaattisesti aina, kun valitset asetustoiminnon.
- Osoittimet palaavat normaaliasentoihin alla luetelluissa tapauksissa.
  - Kun et suorita mitään toimenpidettä n. yhteen tuntiin.
  - Kun kello palaa kellonaikaan **D**-painikkeen painamisesta johtuen tai automaattisen toimenpiteen jälkeen.
  - Sulkiessasi asetustoiminnon.

## KELLON PAINIKKEIDEN LUKITUS

Painikkeiden lukitusilmaisim



Voit lukita kellon painikkeet estääksesi ei-toivotun toiminnan.

- **B**-painike pysyy toimintavalmiudessa, vaikka painikkeet lukitaan.
- Painikkeiden lukitus toimii ainoastaan kellonaika-tilassa.

### **Painikkeiden lukitustoimenpiteet**

Pidä **D**-painiketta alaspainettuna n. kaksi sekuntia missä toimintatilassa tahansa, kunnes kello asettuu kellonaikaan. Pidä **D**-painiketta edelleen alaspainettuna ja paina **C**-painiketta.

- Lukitusilmaisim ilmestyy näyttöön hetkellisesti digitaalinäyttöön, jos painat jotain muuta painiketta kuin taustavalopainiketta.

### **Kellon painikelukituksen avaaminen**

Paina **D** ja **C**-painikkeita samanaikaisesti.

## VIANETSINTÄ

### Aika-asetus

Katso kohta "Radio-ohjattu atomikellonaika" saadaksesi lisätietoja ajan säätämisestä aikakalibrintisignaalia käyttäen.

### **Kellon aika-asetus on useita tunteja väärässä**

Kotikaupunkiasetus on väärä. Tarkista kotikaupunkiasetus ja korjaa se tarpeen vaatiessa.

### **Kellon aika-asetus on tunnin väärässä**

Katso kohta "Kotikaupunki- ja kesäaika-asetusten konfigurointi", jos käytät kelloa alueella, jossa aikakalibrintisignaalin vastaanotto on mahdollista.

Jos käytät kelloa alueella, jossa aikakalibrintisignaalia ei voi vastaanottaa, vaihda kotikaupungin talvi-/kesäaika-asetus (DST) manuaalisesti. Suorita toimenpiteet kohdasta "Talvi-/kesäaika-asetuksen vaihtaminen manuaalisesti".

### Anturitoiminnot

#### **Miksi lämpötila-asetuksen muuttaminen ei onnistu?**

Lämpötila-asetus on aina Celsius (°C), kun kotikaupungiksi valitaan **TOKYO**. Tässä tapauksessa asetusta ei voi muuttaa.

#### **Miksi näyttöön ilmestyy "ERR" anturimittauksen ollessa käynnissä?**

Kelloon kohdistunut voimakas isku voi aiheuttaa anturiin toimintavian tai katkon kellon sisäisiin piireihin. Digitaalinäyttöön ilmestyy tällaisessa tapauksessa **ERR** (virhe) ja anturin toiminnot kytkeytyvät pois päältä.

Perkko Oy, 09-4780500. C.A.

(19)

## Esimerkki:

### Digitaalikompassin toiminta



- Käynnistä mittaus uudelleen, jos **ERR**-ilmaisimien syytty mittauksen aikana jossain anturitulossa. Mikäli **ERR**-ilmaisimien ilmestyy digitaalinen näyttö uudelleen, se voi tarkoittaa, että anturissa on jokin vika.
- **ERR**-ilmaisimien jatkuva syytyminen voi tarkoittaa, että sovelletussa anturissa on jokin ongelma.

### Huom!

Mikäli **ERR**-ilmaisimien syytty digitaalikompassin mittauksen aikana, kello palaa kellonaikatilaa automaattisesti 10 sekunnin kuluttua.

### Miksi digitaalinen näyttö ilmestyy "ERR" kaksisuuntaista kalibrointia suoritettaessa?

Jos näyttöön ilmestyy ensin - - -, joka vaihtuu **ERR**-ilmaisimeen kaksisuuntaisen kalibroinnin aikana, se tarkoittaa, että anturissa on jokin vika.

- Jos **ERR**-ilmaisimien syytty n. sekunnin kuluttua, yritä käynnistää kalibrointi uudelleen.
- Mikäli **ERR**-ilmaisimien syytty toistuvasti, toimita kello valtuutetulle CASIO-kellosepälle tarkistusta varten.

### Digitaalinen näyttö vilkkuu sekunnin välein



- Vilkkumista tapahtuu kellon tunnistuksessa epänormaalia magnetismia digitaalikompassin mittauksen aikana. Kellon osoittimet jatkavat siirtymistä normaalisti.
- Siirrä kello etäälle magneettisista esineistä, sähkölaitteista, tietokoneista ja muista voimakasta magnetismia synnyttävistä laitteista ja yritä anturimittausta uudelleen.
- Käynnistä anturimittaus uudelleen. Mikäli kello ei tunnista enää voimakasta magnetismia, toimenpiteen suorittaminen käy normaaliksi.
- Jos kello edelleen tunnistaa voimakkaan magnetismin se saattaa tarkoittaa, että kello on magnetisoitunut tai magneettiset olosuhteet eroavat täydellisesti olosuhteista, jotka vallitsivat viimeksi kaksisuuntaista kalibrointia suoritettaessa. Suorita kalibrointi käyttämällä toimenpiteitä osiosta "Kaksisuuntainen kalibrointi".

Toimita kello valtuutetulle CASIO-kellosepälle mahdollisimman pian, kun siinä ilmenee anturin toimintavika.

### Mikä aiheuttaa vääriä suuntalukemia?

- Väärä kaksisuuntainen kalibrointi. Suorita kaksisuuntainen kalibrointi uudelleen.
- Lähellä oleva voimakas magneettilähde, kuten talouskone, suuri terässilta, iso teräspalkki, suurjännitejohdot tms. tai yritys käynnistää suuntamittaus junassa, laivassa, tms. Siirry pois suurten metallikohteiden läheisyydestä ja yritä uudelleen.

### Mikä aiheuttaa erilaisia suuntalukemia mitattuna samasta paikasta?

Lähellä sijaitsevat suurjännitejohdot häiritsevät maamagnetismin tunnistamisessa. Siirry etäämmälle suurjännitejohdoista ja yritä uudelleen.

### Miksi suuntalukemien otto sisätiloissa aiheuttaa ongelmia?

TV, tietokone, kaiutin tai jokin muu kohde häiritsee maamagnetismlukemien ottamista. Siirry etäämmälle häiriöitä aiheuttavista kohteista tai suorita suuntalukemien otto ulkosalla. Lukemien otto sisätiloissa on erityisen vaikeaa teräsvahvisteisten rakenteiden sisällä.

Muista, että suuntalukemien otto ei ole mahdollista junissa, lentokoneissa, tms.

### Maailmanaikatoiminto

#### Maailmanaikakaupungin aika on väärä maailmanajatilassa

Tämä voi johtua talvi- ja kesäajan välisestä väärästä vaihtamisesta.

Katso osio "Talvi- tai kesäajan (DST) määrittäminen" valittua kaupunkia varten.

### Paristo

#### Miksi matalan paristojännitteen varoitus vilkkuu?



Matalan paristojännitteen varoitus

Pariston jännite on matala. Kellon toiminnot kytkeytyvät pois päältä, kun matalan paristojännitteen ilmaisimien vilkkuu digitaalisen näytössä.

Jos matalan paristojännitteen ilmaisimien sammuu, kun pariston teho on palautunut, mutta alkaa vilkkua hetken kuluttua uudelleen se tarkoittaa, että kellon on vaihdettava uudet paristot.

Perkko Oy, 09-4780500. C.A.

**TEKNISET TIEDOT**

**Käyntitarkkuus normaalissa lämpötilassa:** ±15 sekuntia/kuukausi (ilman signaalikalibrointia)

**Digitaalika:** Tunnit, minuutit, sekunnit, iltapäivä p.m. (P), kuukausi, päivämäärä, viikonpäivä.

Aikaformaatti: 12-tuntia ja 24-tuntia

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

Muuta: Kolme näyttöformaattia (viikonpäivä ja päivämäärä, tunnit, minuutit, sekunnit), kotikaupunkikoodi (voidaan asettaa yhdelle 29 kaupunkikoodeista), talvi-/kesäaika

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

**Digitaalikompassi:** 16 suuntaa: kulma-arvo 0° - 359°, osoittimen ilmaisema pohjoinen, kalibrointi (kaksi-suuntainen, magneettinen poikkeamakulma, suuntimamuisti)

**Lämpömittari:**

Mittaus ja näyttöalue: -10.0 - 60.0 °C (tai 14.0 - 140.0 °F)

Näyttöyksikkö: 0.1°C (tai 0.2°F)

Mittauksen ajoitus: Viiden sekunnin välein lämpömittaritoiminnolla

Muuta: Kalibrointi, mittausyksikkö valittavissa

**Suuntima-anturin tarkkuus:**

Suunta: ±15°

Mitatut arvot taataan lämpötila-alueella: -10°C - 40°C (14°F - 104°F)

Sekuntiosoittimen ilmaisema pohjoinen: ± 20°

**Lämpötila-anturin tarkkuus:**

±2°C (±3.6°F) alueella -10°C - 60°C (14.0°F - 104°F)

**Sekuntikello:**

Mittausyksikkö: 1/20- sekunnit

Mittauskapsiteetti: 59'59.95"

Mittausuiminnot: Kokonaisaika, väliaika, kaksi loppuaikaa

Kierrosaika (muisti: 100 kierrosta, nopein kierros)

**Ajastin:**

Mittausyksikkö: 1 sekunti

Lähtölaskenta-alue: 60 minuuttia

Asetusalueet: Ajastimen käynnistysaika (1 minuutista 60 minuuttiin, 1-minuutin tarkkuudella)

**Maailmanaika:** 29 kaupunkia (29 aikavyöhykettä)

Muuta: Kesäaika/talviaika

**Häilytykset:** 5 päivittäishälytystä, tasatuntisignaali

**Taustavalo:** Ultraviolett LED-valodiode, taustavalon kesto aika valittavissa (n. 1.5 sekuntia tai 3 sekuntia), automaattinen valokytkin

**Muuta:** Painikkeiden toimintaaani päällä/pois päältä, painikkeiden lukitus

**Paristo:** Kaksi hopeaoksidiparistoa (tyyppi: SR927W)

Pariston likimääräinen toiminta-aika: 2 vuotta alla luetelluissa olosuhteissa

- 1 taustavalon käyttö (1.5 sekuntia)/päivä
- Hälytystä: 10 sekuntia/päivä
- Suuntalukemia: 20 kertaa/kuukausi
- Lämpötilalukemia: kerran/viikko

Taustavalon jatkuva käyttö kuluttaa paristot nopeasti loppuun. Noudata erityistä varovaisuutta automaattisen valokytkimen käytössä.

**KAUPUNKIKOODITAUUKKO**

City Code	City name	UTC Offset/GMT Differential	City Code	City name	UTC Offset/GMT Differential
PRC	PAGO PAGO	-11	THR	TEHRAN	+3.5
HNL	HONOLULU	-10	DXB	DUBAI	+4
ANC	ANCHORAGE	-9	KBL	KABUL	+4.5
LAX	LOS ANGELES	-8	KHI	KARACHI	+5
DEN	DENVER	-7	DEL	DELHI	+5.5
CHI	CHICAGO	-6	DAC	DHAKA	+6
NYC	NEW YORK	-5	RCN	YANGON	+6.5
SCL	SANTIAGO	-4	BKK	BANGKOK	+7
RIO	RIO DE JANEIRO	-3	HKG	HONG KONG	+8
FEN	F. DE NDORONHA	-2	TYO	TOKYO	+9
RAI	PRAIA	-1	ADL	ADELAIDE	+9.5
UTC		0	SYD	SYDNEY	+10
LON	LONDON		NOU	NOUMEA	+11
PAR	PARIS	+1	WLG	WELLINGTON	+12
ATH	ATHENS	+2			
JED	JEDDAH	+3			

- Perustuu joulukuun 2013 tietoihin.

Tekstien selitykset:

City Code = kaupunkikoodi

City = kaupunki

UTC Offset/GMT Differential = UTC-yleisaika/GMT-aikaero (Greenwich Mean Time)

Perkko Oy, 09-4780500. C.A.