

KÄYTTÖOHJE

TUTUSTUMINEN KELLOON

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

Sovellukset

Kellon sisäänrakennetut anturit mittaavat suunnan, barometrisen paineen, lämpötilan ja korkeuden. Mitatut arvot ilmestyvät kellon näyttöön. Nämä ominaisuudet ovat erittäin hyödyllisiä, kun harrastetaan patikointia, vuoristokiipeilyä tai muita ulkoaktiviteetteja.

Varoitus!

- Kellon sisäänrakennettuja mittaustoimintoja ei ole tarkoitettu ammattimaista tai teollista tarkkuutta vaativiin mittauksiin. Kellon tuottamia mittaussarvoja tulee käyttää ainoastaan vertailutarkoituksiin.
- Kiipeillessäsi vuorilla tai harrastaessasi muita aktiviteetteja, joissa suunnan menettäminen voi aiheuttaa vaarallisen tai henkeä uhkaavan tilanteen, käytä aina toista kompassia mittaamiesi suuntalukemien varmistamiseksi.
- Huomioi, että CASIO COMPUTER CO., LTD. ei vastaa sinun tai kolmannen osapuolen vahingoista tai tietojen häviöistä, jotka ovat syntyneet tämän tuotteen käytön tai sen toimintavian seurauksena.

Tärkeää!

- Korkeusmittari laskee suhteellisen korkeuden kellon anturin mittaamiin barometrisen paineen muutoksiin perustuen.
- Muista määrittää vertailukorkeus välittömästi ennen nousun aloittamista. Muussa tapauksessa kellon tuottamat lukemat eivät ole kovin luotettavia. Lisätietoja löytyy kohdasta "Vertailukorkeuden määrittäminen".
- Varmistaaksesi oikeiden suuntalukemien mittauksen kellolla, muista suorittaa kaksisuuntainen kalibrointi ennen sen käyttöä. Jos kaksisuuntaista kalibrointia ei tehdä, kello tuottaa vääriä suuntalukemia. Lisätietoja löytyy kohdasta "Kaksisuuntaisen kalibroinnin suorittaminen".

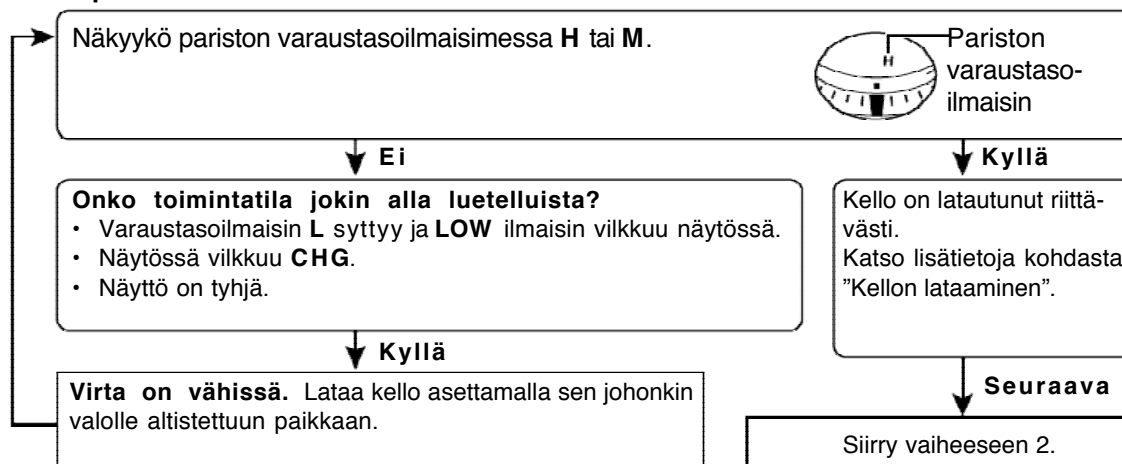
HUOMAUTUS



- Kellon mallista riippuen näyttö ilmaisee tekstin joko mustilla kirjaimilla valkoista taustaa vasten tai valkoisilla kirjaimilla mustaa taustaa vasten. Tämän käyttöoppaan esimerkit käyttävät mustia merkkejä valkoisella taustalla.
- Painiketoiminnot ilmaistaan viereisen piirroksen esittämällä kirjaimilla.
- Huomioi, että käyttöoppaan tuotepiirroksat ovat ainoastaan vertailua varten, joten varsinainen tuote saattaa poiketa jonkin verran piirroksista.

ASIAT, JOTKA TULEE TARKISTAA ENNEN KELLON KÄYTTÖÄ

1. Tarkista akkuperaston varaustaso.



(36)

2. Tarkista kotikaupunki- ja kesäaika-asetus (DST).

Konfiguroi kotikaupunki- ja kesäaika-asetukset suorittamalla toimenpiteet kohdasta "Kotikaupunkiasetusten konfiguroiminen".

Tärkeää!

Maailman aikatoiminnon ja auringon nousu/laskutoiminnon tiedot riippuvat oikeista kotikaupunki-, aika- ja päiväysasetuksista. Varmista, että konfiguroit nämä asetukset oikein.

3. Aseta kellonaika.

- Kelloajan asettaminen aikakalibrointisignaali käyttäen. Katso kohta "Valmistautuminen vastaanottoon".
- Kellonajan asettaminen manuaalisesti. Katso kohta "Aika- ja päiväysasetusten konfiguroiminen manuaalisesti".

Kello on nyt käyttövalmis.

- Radio-ohjattua kellonaikaa koskevia tarkempia tietoja löytyy kohdasta "Radio-ohjattu kellonaika".

SISÄLLYSLUETTELO

Huomautus	1
Asiat, jotka tulee tarkistaa ennen kellon käyttöä	1
Kellon lataaminen	2
Radio-ohjattu kellonaika	4
Toimintojen vertailuopas	8
Kellonaika	9
Kotikaupunkiasetusten konfigurointi	9
Aika- ja päiväysasetusten konfigurointi manuaalisesti	10
Suuntalukemien mittaust	11
Lämpötila-, barometrisen paine- ja korkeusyksiköiden määrittäminen	15
Barometrisen paineen ja lämpötilan mittaust	16
Korkeusmittarin käyttö	19
Korkeus- ja lämpötilalukemien samanaikaista mittausta koskevat varotoimet	24
Korkeustallenteiden tarkistus	24
Auringon nousu- ja laskuajat	26
Sekuntikellon käyttö	27
Ajastimen käyttö	28
Hälytyksen käyttö	29
Kellonajan tarkistaminen toisesta aikavyöhykkeestä	30
Taustavalo	30
Muut asetukset	32
Vianetsintä	32
Tekniset tiedot	35

KELLON LATAAMINEN

Kellon näyttö toimii aurinkopaneelina joka synnyttää energiaa valosta. Tällä tavalla syntynyt energia lataa sisäänrakennetun akkupariston, joka toimii kellon voimanlähteenä. Kello latautuu aina, kun se altistetaan valolle.

Akkupariston latausopas



Jos et käytä kelloa, jätä se aina paikkaan, jossa se on alttiina valolle

- Kello takaa parhaan suorituskyvyn, kun altistetaan mahdollisimman voimakkaalle valolle.



Varmista, ettei kello ole vaatteesi hihansuun peitossa, kun pidät sitä ranteessa. Muussa tapauksessa kello ei lataudu.

- Kello asettuu unitilaan, jos sen näyttö on osittainkin hihansuun peittämä.



Varoitus!

Kellon jättäminen kirkkaaseen valoon akkupariston lataamista varten voi kuumentaa sitä voimakkaasti. Varo palovammoja käsitellessäsi kelloa. Kello saattaa muuttua erittäin kuumaksi, jos se jätetään alla lueteltuihin paikkoihin pitkäksi ajaksi.

- Auringonvaloon pysäköidyn ajoneuvon kojelaudalle.
- Liian lähelle hehkulamppua.
- Suoraan auringonpaisteeseen.

(36)

Tärkeää!

- Kellon voimakas kuumeneminen voi aiheuttaa nestekidenäytön (LCD) muuttumisen täysin mustaksi. Nestekidenäyttö normalisoituu, kun kellon lämpötila laskee.
- Aktivoi kellon virransäästötoiminto ja pidä sitä alueella joka on alttiina kirkkaalle valolle asettaessasi sen säilytykseen pitkäksi aikaa. Tämä estää virtaa kulumasta loppuun.
- Kellon pitkäaikainen säilyttäminen alueella, jossa ei ole valoa tai sen pitäminen siten, että näyttö ei ole alttiina valolle voi aiheuttaa virran loppumisen. Altista kello kirkkaalle valolle aina, kun se on mahdollista.

Varaustasot

Voit tarkistaa akkupariston varaustason tarkkailemalla näytön paristotehoilmaisinta.



Taso	Akun tehoilmaisin	Toimintatila
1 (H)		Kaikkia toimintoja voi käyttää.
2 (M)		Kaikkia toimintoja voi käyttää.
3 (L)		Taustavalon, piippaussummerin ja mittausanturit ovat pois käytöstä.
4 (CHG)		Näytön kaikki ilmaisimet ovat pois käytöstä lukuunottamatta kellonaikaa, ja latausilmaisinta (CHG).
5	---	Kaikki toiminnot ovat pois käytöstä.

- Vilkkuva **LOW**-ilmaisinta tasolla 3 (**L**) kertoo, että akun varaus on hyvin matala ja kello on altistettava kirkkaalle valolle mahdollisimman pian.
- Tasolla 5, kaikki toiminnot kytkeytyvät pois käytöstä ja asetukset palautuvat tehtaan perusarvoille. Muista asettaa aika, päiväys ja muut asetukset uudelleen, kun akku on latautunut tasolle 2 (**M**), virran pudottuaan sitä ennen tasolle 5.
- Näytön ilmaisimet ilmestyvät näkyviin heti, kun akku on latautunut tasolta 5 tasolle 2 (**M**).
- Kellon jättäminen alttiiksi suoralle auringonpaisteelle tai muulle erittäin voimakkaalle valolähteelle voi saada akun tehotasoilmaisimen näyttämään hetkellisesti akun todellista varaustasoa korkeampia lukemia. Akun todellinen varaustasonäyttö palautuu muutamassa minuutissa.
- Kaikki muistiin taltioidut tiedot pyyhkiytyvät ja kellonaika sekä muut asetukset palaavat tehtaan perusarvoille aina, kun akun teho putoaa tasolle 5 tai kelloon vaihdetaan akku.

Virran palautumistila

- Mittausanturien, taustavalon tai piippaussummerin jatkuva käyttö aiheuttaa kaikkien tehotasoilmaisimien (**H**, **M** ja **L**) vilkkumisen näytössä. Tämä ilmaisee, että kello on virranpalautumistilassa. Taustavalon, hälytystä, ajastinta, tasatuntisignaalia ja mittausantureita ei voi käyttää ennen kuin akun teho on palautunut.
- Akkupariston teho palautuu n. 15 minuutissa, jolloin tehotasoilmaisimet (**H**, **M** ja **L**) lakkaavat vilkkumasta. Tämä tarkoittaa, että yllä mainitut toiminnot ovat jälleen käytettävissä.
- Jos kaikkien tehotasoilmaisimien (**H**, **M** ja **L**) lisäksi vilkkuu myös **CHG**-ilmaisinta (lataus), se tarkoittaa, että akun varaus on hyvin matala. Altista kello kirkkaalle valolle mahdollisimman pian.
- Vaikka akun teho on tasolla 1 (**H**) tai tasolla 2 (**M**), digitaalikompassi-, barometri/lämpömittari- tai korkeusmittaritoiminto kytkeytyy pois käytöstä, jos käytettävissä oleva jännite ei riitä kyseistä toimintoa varten. Kyseinen tilanne syntyy, kun kaikki tehotasoilmaisimet (**H**, **M** ja **L**) vilkkuvat.
- Akkupariston tehoilmaisimien (**H**, **M** ja **L**) usein toistuva vilkkuminen tarkoittaa todennäköisesti, että akun jäljellä oleva virta on vähissä. Jätä kello kirkkaaseen valoon latausta varten.

(36)

Latausajat

Valotustaso (kirkkaus)	Päivitt. toiminta *1	Tason muutos *2				
		Taso 5	Taso 4	Taso 3	Taso 2	Taso 1
		→			→	→
Ulkona auringonvalossa (50 000 luxia)	5 min.	2 tuntia			15 tuntia	4 tuntia
Auringonvalo ikkunan läpi (10 000 luxia)	24 min.	6 tuntia			75 tuntia	20 tuntia
Päivänvalo ikkunan läpi pilvisenä päivänä (5000 luxia)	48 min.	12 tuntia			152 tuntia	41 tuntia
Loistevalo sisätiloissa (500 luxia)	8 tuntia	170 tuntia			---	---

*1 Arvioitu valotusaika joka tarvitaan joka päivä tuottaakseen tarpeeksi virtaa jokapäiväistä normaalia käyttöä varten.

*2 Arvioitu valotusaika (tunneissa) joka tarvitaan lisäämään virran määrää yhdeltä tasolta seuraavalle.

- Yllä esitetyt valotusajat ovat ainostaan vertailutarkoituksia varten. Todelliset valotusajat riippuvat valaisuosuhteista.
- Päivittäisiä toiminta-aikoja koskevia lisätietoja löytyy kohdasta "Tekniset tiedot".

Virransäästö

Kun kellossa on virta päällä, virransäästötoiminto asettaa kellon unitilaan automaattisesti aina, kun se jätetään tietyksi ajaksi johonkin pimeään paikkaan. Alla oleva taulukko näyttää millä tavalla virransäästö vaikuttaa kellon toimintoihin.

- Virransäästön aktivointia ja peruutusta koskevia lisätietoja löytyy kohdasta "Virransäästön päällekytkentä ja katkaisu".
- Virransäästötiloja on tarkalleen ottaen kaksi: "näytön unitila" ja "toimintojen unitila" (display sleep & function sleep).

Pimeässä kulunut aika	Näyttö	Toiminta
60 - 70 minuuttia (näytön unitila)	Tyhjä, PS vilkkuu	Näyttö on katkaistu, mutta kaikki toiminn. toimivat
6 - 7 päivää (toimintojen unitila)	Tyhjä, PS ei vilku	Kaikki toiminnot ovat poiskytketyt, mutta kellon-aika säilyy näytössä.

- Kello ei asetu unitilaan 6:00 AM - 9:59 PM välisenä aikana. Jos kello on jo unitilassa, kun 6:00 AM koittaa, se pysyy edelleen unitilassa.
- Kello ei asetu unitilaan, jos sekuntikello tai ajastin on käytössä.

Palautuminen unitilasta

Siirrä kello johonkin hyvin valaistuun paikkaan paina mitä tahansa painiketta tai käännä sen näyttö kasvojasi kohti tietojen lukemista varten.

RADIO-OHJATTU KELLONAIKA

Kello vastaanottaa aikakalibrointisignaalin ja päivittää aika-asetuksen tämän mukaisesti. Jos kelloa käytetään aikakalibrointi-signaalin ulkopuolisella alueella, asetukset on kuitenkin säädettävä manuaalisesti. Katso kohta "Aika- ja päiväysasetusten konfigurointi manuaalisesti" lisätietoja varten.

Tämä osa selittää, kuinka kello päivittää aika-asetukset, kun kotikaupungiksi valittu aikakalibrointisignaalia tukeva kaupunkikoodi sijaitsee Japanissa, Pohjois-Amerikassa, Euroopassa tai Kiinassa.

Jos kotikaupunkikoodi on jokin seuraavista:	Kello pystyy vastaanottamaan signaalin alla mainituista lähettimistä:
LIS, LON, MAD, PAR, ROM, BER, STO, ATH, MOW	Anthorn (Englanti), Mainflingen (Saksa)
HKG, BJS	Shangqiu City (Kiina)
TPE, SEL, TYO	Fukushima (Japani), Fukuoka/Saga (Japani)
HNL, ANC, YVR, LAX, YEA, DEN, MEX, CHI, NYC, YHZ, YYT	Fort Collins, Colorado (Yhdysvallat)

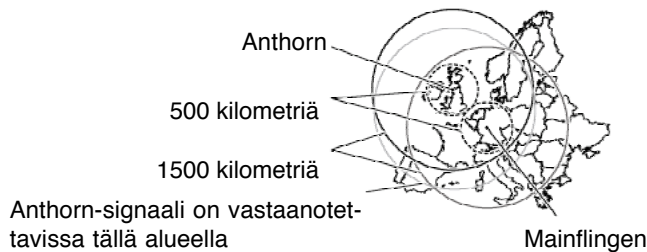
(36)

Tärkeää!

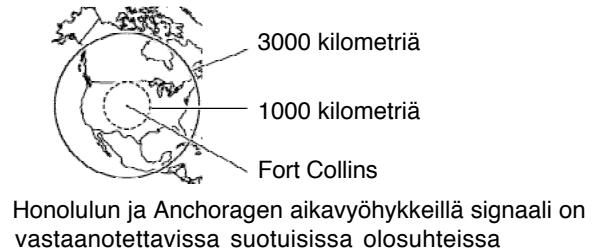
- Alueet **MOW**, **HNL** ja **ANC** sijaitsevat varsin kaukana kalibrointisignaalin lähettimestä, joten tietyt olosuhteet voivat aiheuttaa vastaanotto-ongelmia.
- Ainoastaan kellonaika ja päiväys säätyvät kalibrointisignaalin mukaisesti, jos kotikaupungiksi valitaan **HKG** tai **BJS**. Sinun on tarvittaessa vaihdettava manuaalisesti talviajasta kesäaikaan (DST). Katso kohta "Kotikaupunki- ja kesäaika-asetusten konfigurointi" lisätietoja varten.

Likimääräiset vastaanottoalueet

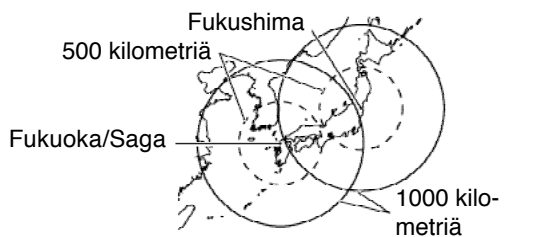
Signaalit Englannista ja Saksasta



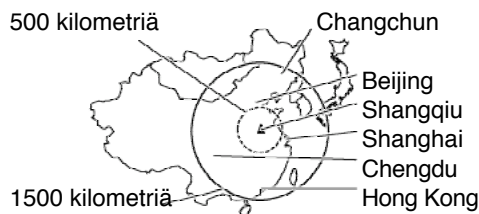
Signaali Pohjois-Amerikasta



Signaalit Japanista



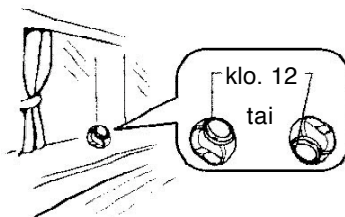
Signaali Kiinasta



- Signaalin vastaanotto voi osoittautua mahdottomaksi, vaikka kello on lähettimen peittoalueen sisällä. Tähän vaikuttavat maantieteelliset ääriiviat, rakenteet, sää, aika vuodesta, kellonaika, radiohäiriöt jne. Signaali alkaa heiketä etäisyyden saavuttaessa 500 km, mikä tarkoittaa, että yllä listattujen olosuhteiden vaikutus kasvaa.
- Signaalin vastaanotto ei ole mahdollista alla mainituilla etäisyyksillä tiettyinä vuoden tai päivän aikoina. Radiohäiriöt voivat myös aiheuttaa ongelmia vastaanotossa.
- Lähettimet Mainflingen (Saksa) tai Anthorn (Englanti): 500 kilometriä.
- Lähetin Fort Collins (Yhdysvallat): 1000 kilometriä.
- Lähettimet Fukushima tai Fukuoka/Saga (Japani): 500 kilometriä.
- Lähetin Shangqiu (Kiina): 500 kilometriä.
- Kiina ei käytä kesäaika-asetusta (DST) joulukuusta 2012 lähtien. Jos Kiina palaa joskus takaisin DST-järjestelmään, jotkut tämän kellon toiminnoista eivät enää toimi oikein.

Valmistautuminen vastaanottoon

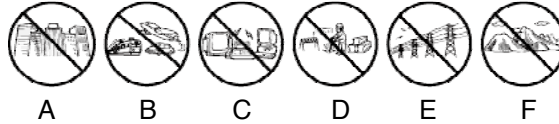
1. Varmista, että kello on kellonaikatilassa. Valitse muussa tapauksessa kellonaikatila pitämällä **C**-painiketta alaspainettuna vähintään kaksi sekuntia.
2. Aseta kello paikkaan, jossa signaalin vastaanotto on hyvä. Suuntaa kello siten, että sen 12-asento osoittaa kohti ikkunaan alla olevan piirroksen osoittamalla tavalla. Varmista ettei lähellä ole mitään metalliesineitä.



- Signaalin vastaanotto toimii normaalisti paremmin yöllä.
- Vastaanotto kestää kahdesta seitsemään minuuttiin, mutta joissakin tapauksissa se voi kestää jopa 14 minuuttia. Älä koske kellon painikkeisiin tai siirrä kelloa vastaanoton aikana.

(36)

- Signaalin vastaanotto voi olla vaikeaa tai jopa mahdotonta alla listatuissa olosuhteissa.



A: Suuren rakennuksen sisällä tai rakennusten välissä.

B: Ajoneuvon sisällä

C: Lähellä kotitalouslaitteita/konttorikoneita tai kännykkäpuhelimia

D: Lähellä rakennustyömaata, lentokenttää tai muuta sähköhäiriöitä aiheuttavaa lähdettä

E: Lähellä voimalinjoja

F: Vuoristossa tai suurien vuorien takana.

3. Seuraava toimenpide määräytyy sen mukaan käytätkö automaatti- tai manuaalivastaanottoa.

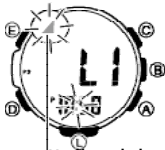
- **Automaattivastaanotto:** Jätä kello yöksi paikkaan, jonka olet valinnut vaiheessa 2. Katso lisätietoja varten kohta "Automaattivastaanotto".
- **Manuaalivastaanotto:** Suorita toimenpiteet kohdasta "Manuaalivastaanoton käynnistys".

Automaattivastaanotto

- Automaattivastaanotolla kello vastaanottaa aikakalibrointisignaalin päivittäin, jopa kuusi kertaa (viisi kertaa Kiinan kalibrointisignaali) keskiyön ja 05:00 välisenä aikana (kellonaikatoiminnon aika-asetuksen mukaan). Kun jokin vastaanottoista onnistuu, muut vastaanotot peruuntuvat kyseiseltä päivältä.
- Kalibrointiajan koittaessa, kello vastaanottaa kalibrointisignaalin ainoastaan, jos se on kellonaika- tai maailmanajatilassa. Vastaanotto ei käynnisty, jos kellon asetuksia konfiguroidaan kalibrointiajan koittaessa.
- Voit kytkeä automaattivastaanoton päälle tai pois suorittamalla toimenpiteet kohdasta "Automaattivastaanoton aktivointi tai katkaisu".

Manuaalivastaanoton käynnistys

Vastaanottaa

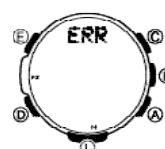


Vastaanottoilmaisimella

Vastaanotto on onnistunut



Vastaanotto on epäonnistunut



Jos jokin aikaisemmista vastaanotoista on onnistunut

1. Käytä **D**-painiketta vastaanottotilan (**R/C**) valintaan.
 - Teksti **RECEIVED** alkaa rullata näytön poikki sekunnin kuluttua siitä, kun **R/C**-ilmaisimella on syttynyt näyttöön.
2. Pidä **A**-painiketta alaspainettuna, kunnes näyttöön syttyy hetkeksi **RC Hold**, joka häviää pian.
 - Näyttöön syttyy signaalitasoilmaisin (**L 1**, **L 2** tai **L 3**) vastaanoton käynnistyttyä. Varo liikuttamasta kelloa tai painamasta mitään painiketta ennen kuin näyttöön ilmestyy **GET** tai **ERR**.
 - Vastaanoton onnistuessa, näyttöön ilmestyy päiväys ja aika yhdessä **GET**-ilmaisimen kanssa. Kello palaa kellonaikatilaan, jos painat **D**-painiketta tai et suorita mitään muuta painiketoimintoa n. kolmeen minuuttiin.

- Näyttöön syttyy vastaanotto- ja **ERR**-ilmaisimella, jos viimeisin vastaanotto epäonnistuu, mutta sitä edellinen vastaanotto (viimeisten 24 tunnin sisällä) on onnistunut. Jos ainoastaan **ERR**-ilmaisimella syttyy (ilman vastaanottoilmaisinta) se tarkoittaa, että kaikki viimeisten 24 tunnin aikana käynnistyneet vastaanotot ovat epäonnistuneet. Kello palaa kellonaikatilaan vaihtamatta aika-asetusta, jos painat **D**-painiketta tai suoritat jonkin muun painiketoimenpiteen n. kolmen minuutin aikana.

Huom!

- Kalibrointisignaalin voi katkaista painamalla mitä tahansa painiketta.

Signaalitasoilmaisin



Manuaalivastaanoton aikana signaalitasoilmaisin näyttää signaalin tason alla olevan esimerkin mukaisesti.



Heikko
(epävakaa)



Voimakas
(vakaa)

Tasonnäyttö muuttuu vastaanoton aikana olosuhteista riippuen. Katsellessasi ilmaisinta, pidä kello paikassa, jossa vastaanotto on mahdollisimman vakaa.

- Vakaan vastaanoton saavuttaminen voi viedä aikaa n. 10 minuuttia, vaikka vastaanotto-olosuhteet ovat optimoidut.
- Huomioi, että sää, kellonaika, ympäristö ja muut tekijät voivat vaikuttaa vastaanottoon.

Viimeisen vastaanottotuloksen tarkistaminen



Valitse vastaanottotoiminto.

- Vastaanoton onnistuessa, näyttö ilmaisee onnistuneen vastaanoton ajan ja päiväyksen. Jos näyttöön ilmestyy - : - , mikään vastaanottoista ei ole onnistunut.
- Paina **D**-painiketta palataksesi kellonaikatalaan.

Automaattivastaanoton aktivointi tai katkaisu



Toimintatila (päällä/pois)

1. Valitse vastaanottotoiminto.
2. Pidä **E**-painiketta alaspainettuna vähintään kaksi sekuntia. Näyttöön ilmestyy **SET Hold**. Tämän jälkeen näytön yläosaan syttyy **AUTO** ja näytön keskiosaan automaattivastaanoton nykyinen asetus (**On** tai **OFF**). Pidä **E**-painiketta alaspainettuna, kunnes **AUTO**-ruutu ilmestyy näkyviin. Tämä on asetusnäyttö.
 - Huomioi, että asetusnäyttö ei ilmesty, jos valittuna oleva kotikaupunki ei tue kalibrointisignaalin vastaanottoa.
3. Paina **A**-painiketta kytkeäksesi automaattivastaanoton päälle (**On**) tai pois (**OFF**).
4. Sulje asetusnäyttö painamalla **E**-painiketta.

Radio-ohjattuun kellonaikaan liittyvät varotoimet

- Voimakas sähköpulsso voi aiheuttaa virheellisen aika-asetuksen.
- Vaikka signaalin vastaanotto on onnistunut, voi tietyt olosuhteet siirtää aika-asetusta jopa yhdellä sekunnilla.
- Tämä kello on suunniteltu päivittämään päiväysasetuksen automaattisesti tammikuun 1 päivän, 2000 - joulukuun 31 päivän 2099 välisenä aikana. Kello ei päivitä päiväystä signaalivastaanotolla tammikuun 1 päivän, 2100 jälkeen.
- Jos olet alueella, jossa signaalin vastaanotto ei ole mahdollista, kello säilyttää käyntitarkkuuden kohdassa "Tekniset tiedot" ilmoitettujen arvojen mukaan.
- Vastaanotto kytkeytyy pois käytöstä alla luetelluissa olosuhteissa.
 - Tehon ollessa tasolla 3 (**L**) tai sen alla.
 - Kellon ollessa tehonpalautumistilassa.
 - Suuntalukemamittauksen, barometrisen paine/lämpötila- tai korkeusmittauksen ollessa käynnissä.
 - Kellon ollessa toimintojen unitilassa.
 - Barometrisen paineen muuttumisilmaisimen näkyessä näytössä.
 - Kun vaelluslokin päivitys on käynnissä.
 - Ajastimen ollessa käynnissä.
- Kalibrointisignaalin vastaanotto peruuntuu, jos jokin hälytys käynnistyy.
- Kotikaupunkiasetus vaihtuu oletusasetukselle **TYO** (Tokio) aina, kun akun teho putoaa tasolle 5 tai vaihtaessasi keltoon uuden akun. Muuta otikaupunkiasetus mieleiseksesi tällaisessa tapauksessa.

(36)

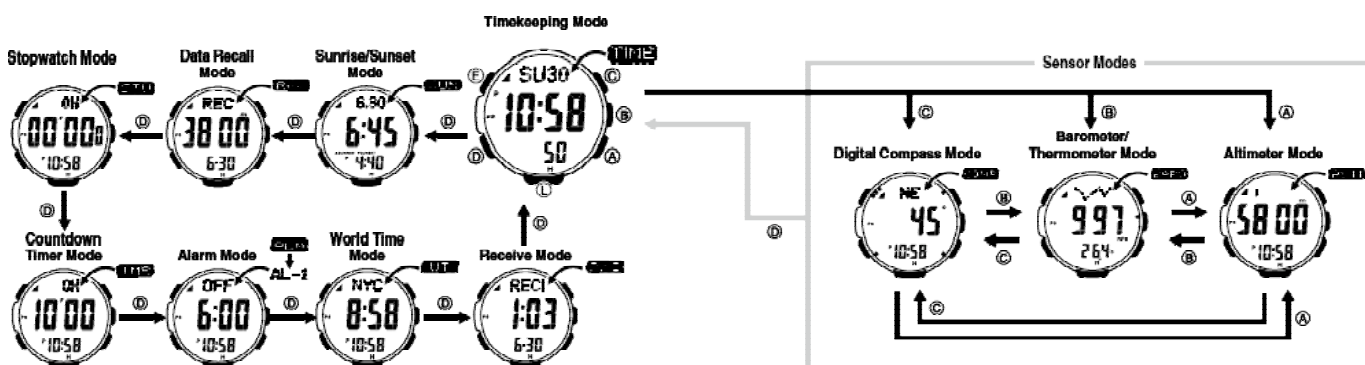
TOIMINTOJEN VERTAILUOPAS

Kellossa on 11 toimintatilaa. Toiminto joka sinun tulee valita riippuu tehtävästä.

Tehdäksesi tämän:	Valitse tämä:
• Tarkista kotikaupungin päiväysasetus • Konfiguroi kotikaupunki- ja kesäaika (DST) asetukset • Konfiguroi aika- ja päiväysasetukset manuaalisesti	Kellonaikatoiminto
Määritä nykyinen suuntima tai suunta nykyisestä sijainnistasi määrämpähän.	Digitaalikompassitoiminto
• Tarkista barometrinen paine ja lämpötila nykyisestä sijainnistasi • Tarkista barometrisen painelukeman käyrä.	Barometri-/lämpömittari-toiminto
• Tarkista korkeus nykyisestä sijainnistasi • Määritä kahden sijaintipaikan (vertailupiste ja nykyinen sijaintisi) välinen korkeusero • Taltioi nykyinen korkeuslukema yhdessä ajan ja päiväyksen kanssa	Korkeusmittaustoiminto
Tarkista auringon nousu- ja laskuajat tietyltä päiväykseltä	Auringon nousu-/laskutoim.
Valitse korkeusmittaustilassa luotuja tallenteita	Tiedonhallintatoiminto
Käytä sekuntikelloa kokonaisajan mittaamiseen.	Sekuntikellotoiminto
Käytä ajastinta	Ajastintoiminto
Aseta hälytysaika	Hälytystoiminto
Tarkista aika yhdestä 49 kaupungista (31 yöhykettä) ympäri maailman	Maailmanaikatoiminto
• Suorita aikakalibrointisignaalin manuaalinen vastaanotto • Tarkista, onko viimeisin vastaanotto onnistunut • Konfiguroi automaattivastaanottoasetukset	Vastaanottotoiminto

Toimintatilan valinta

- Alla oleva piirros näyttää painikkeet, joita tulee painaa toimintatilojen välisessä navigoinnissa.
- Voit palata kellonaikatilaa mistä tahansa toimintatilasta pitämällä **D**-painiketta alaspainettuna n. kaksi sekuntia.
- Valitse sekuntikellotoiminto painamalla **A**-painiketta kellonaikatilassa.
- Kellossa on kolme "anturitilaa": korkeusmittaus- digitaalikompassi- ja barometri/lämpötilamittaustila. Valitse anturitilan- näyttö painamalla **B**-painiketta.



Stopwatch Mode = sekuntikello
Data Recall Mode = tiedonhallinta
Sunrise/Sunset Mode = auringon nousu-/lasku
Timekeeping Mode = kellonaikatala
Countdown Timer Mode = lähtölaskenta-ajastin
Alarm Mode = hälytys
World Time Mode = maailmanaika
Receive Mode = vastaanotto

Sensor Mode = mittausanturi
Digital Compass Mode = digitaalikompassi
Barometer/Thermometer Mode = barometri/lämpömittari
Altimeter ode = korkeusmittari

(36)

Yleistoinnot (kaikki toimintatilat)

Tässä osassa selitettäviä toimintoja voi käyttää kaikissa toimintatiloissa.

Suora kellonaikatilan valinta

- Voit palata kellonaikaan mistä tahansa tilasta pitämällä **D**-painiketta alaspainettuna n. kaksi sekuntia.

Automaattiset paluuoimaaisuudet

- Kello palaa kellonaikatilaan automaattisesti, jos et suorita mitään painiketoimenpidettä tietyn ajan sisällä.

Toiminnon nimi	Likimääräinen kulunut aika
Auringon nousu/lasku, tiedonhallinta, hälytys, vastaanotto, digitaalikompassi	3 minuuttia
Korkeusmittari	Vähintään 1 tunti Enintään 12 tuntia
Barometri/lämpömittari	1 tunti
Asetusnäyttö (digitaaliasetus vilkkuu)	3 minuuttia

- Jos poistut asetusnäytöstä (numeroiden vilkkuessa näytössä) n. kolmeksi minuutiksi suorittamatta mitään toimenpidettä, kello sulkee asetusnäytön automaattisesti.

Perusnäytöt

Valitessasi tiedonhallinta-, hälytys-, maailman aika- tai digitaalikompassitoiminnon, näyttöön ilmestyy ensimmäiseksi tiedot, jotka olivat tarkasteltavana, kun kyseinen toiminto viimeksi suljettiin.

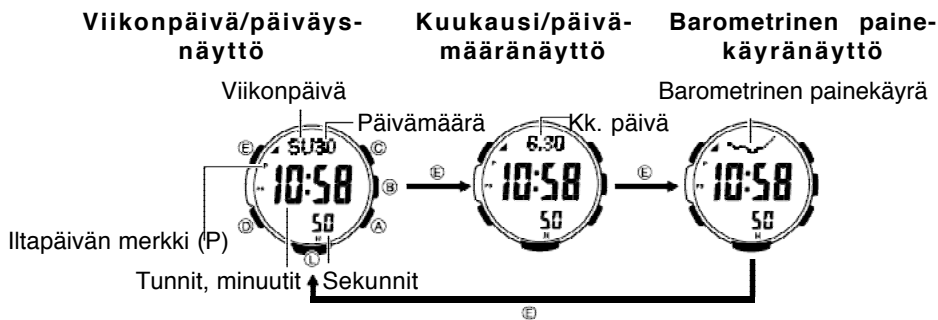
Tietojen selailu

Käytä **A** ja **C**-painikkeita asetusruuduissa selataksesi tietoja näytössä. Useimmissa tapauksissa tietojen selailu nopeutuu pitämällä kyseisiä painikkeita yhtäjaksoisesti alaspainettuna.

KELLONAIKA

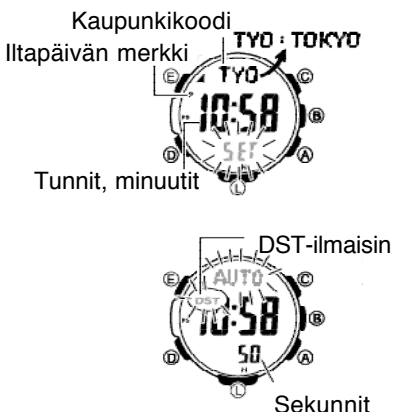
Käytä kellonaikatoimintoa (**TIME**) oikean ajan ja päiväyksen asettamista sekä tarkistamista varten.

- Paina **E**-painiketta kellonaikatilassa vaihtaaksesi näytön sisältöä alla esitetyllä tavalla.



KOTIKAUPUNKIASETUSTEN KONFIGUROINTI

Valittavissa on kaksi kotikaupunkiasetusta: varsinaisen kotikaupungin valinta ja joko talvi- tai kesäajan (DST) valinta.

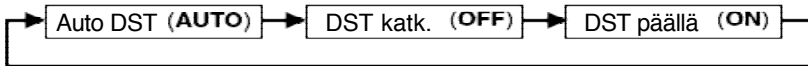


Kotikaupunki- ja kesäaika-asetusten konfigurointi

1. Pidä **E**-painiketta alaspainettuna vähintään kaksi sekuntia kellonaikatilassa. Näyttöön ilmestyy ensiksi **SETHold** ja näytön yläosaan syttyy **CITY**. Tämän jälkeen valittu kaupunkikoodi ja kaupungin nimi alkaa rullata näytön yläosan poikki. Vapauta **E**-painike, kun tietojen rullaaminen käynnistyy.
 - Kello sulkee asetustilan automaattisesti, jos et suorita mitään toimenpidettä n. kolmeen minuuttiin.
 - Kaupunkikoodeja koskevia lisätietoja löytyy käyttöoppaan lopussa kohdasta "Kaupunkikooditaulukko".
2. Käytä **A** (itä) ja **C** (länsi) painikkeita käytettävissä olevien kaupunkikoodien selaamiseen.
 - Jatka selaamista, kunnes näyttöön ilmestyy koodi, jonka haluat valita kaupunkikoodiksesi.

(36)

- Valitse DST-asetusnäyttö painamalla **D**-painiketta.
- Käytä **A**-painiketta DST-asetusten selaamiseksi alla esitetyllä tavalla.



- Automaattinen DST (**AUTO**) asetus on käytettävissä ainoastaan, kun kotikaupungiksi valitaan kaupunkikoodi, joka tukee aikakalibrointisignaalin vastaanottoa. Auto DST-asetuksella DST-asetus vaihtuu automaattisesti aikakalibrointisignaalitietojen mukaan.
 - Huomioi, että talvi- ja kesäajan (DST) välinen vaihtaminen ei ole mahdollista, jos kotikaupungiksi on valittu UTC.
- Kun kaikki asetukset ovat mieleisesi, sulje asetusnäyttö painamalla **E**-painiketta kaksi kertaa.
 - Kesäaika-asetus on käytössä, kun **DST**-ilmaisain syttyy näyttöön.

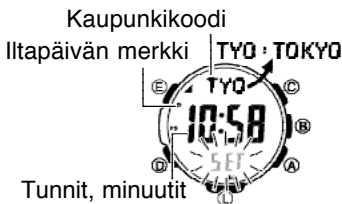
Huom!

- Määritettyäsi kaupunkikoodin, kello käyttää UTC-yleisaikaa maailmanajattelissa laskeakseen kellonajan muita aikavyöhykkeitä varten kotikaupunkisi kellonaikaan perustuen.
 - * Coordinated Universal Time (UTC-yleisaika) on maailmanlaajuinen tieteellinen kellonaikanormi. UTC-yleisajan vertailupiste on Greenwich, Englanti.
- Joidenkin kaupunkikoodien valinta mahdollistaa kalibrointisignaalin vastaanoton kyseistä aluetta varten.

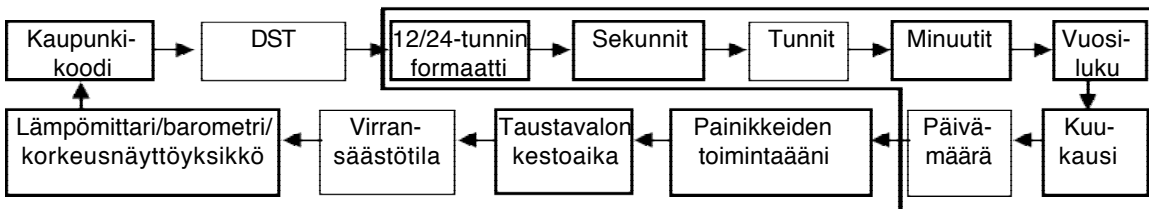
AIKA- JA PÄIVÄYSASETUSTEN KONFIGUROINTI MANUAALISESTI

Konfiguroi aika- ja päiväysasetukset manuaalisesti, jos kello ei pysty vastaanottamaan aikakalibrointisignaalia.

Kellonaika- ja päiväysasetusten muuttaminen manuaalisesti



- Pidä **E**-painiketta alaspainettuna vähintään kaksi sekuntia kellonaikatilassa. Näyttöön syttyy ensin **SET** ja **Hold**, jonka jälkeen **Hold**-ilmaisain häviää. Vapauta **E**-painike, kun **Hold**-ilmaisain on hävinnyt.
- Paina **D**-painiketta siirtääksesi vilkkuvaa kohdistinta alla esitetyssä järjestyksessä muiden asetusten valintaa varten.



- Seuraavat vaiheet selittävät ainoastaan, kuinka kellonaika-asetukset konfiguroidaan.
- Kun haluamasi kellonaika-asetus vilkkuu, käytä **A** ja/tai **C**-painiketta muttaaksesi sitä alla esitetyllä tavalla.

Näyttö	Toiminto	Toimenpide
TYO	Kaupunkikoodin vaihtaminen	Paina A (+) ja B (-).
AUTO	Auto DST (AUTO), kesäaika (ON) ja talviaika (OFF) -asetuksen vaihtaminen	Paina A .
12H	12-tunnin (12H) ja 24-tunnin (24H) aikaformaatin välinen vaihtaminen	Paina A .
50	Sekuntien nollaus. (Jos sekuntien lasku on 30-59 välisellä alueella, sekunnit kasvavat yhdellä.)	Paina A .
10:58	Tuntien tai minuuttien muuttaminen.	Paina A (+) ja B (-).
2013 6.30	Vuosiluvun, kuukauden tai päivämäärän vaihtaminen.	

- Kun kaikki asetukset ovat mieleisesi, sulje asetusnäyttö painamalla **E**-painiketta kaksi kertaa.

(36)

Huom!

- Kotikaupungin valintaa ja DST-asetuksen konfigurointia koskevia lisätietoja löytyy kohdasta "Kotikaupunkiasetusten konfigurointi".
- Kun kellonaika käyttää 12-tunnin formaattia, näyttöön ilmestyy **P**-kirjain (iltapäivän merkki) keskipäivän - 11:59 välisiä aikoja varten. Keskiyön - 11:59 välisiä aikoja varten ei ole mitään ilmaisinta. 24-tuntisella formaatilla kello näyttää kaikki ajat ilman **P**-ilmaisinta.
- Kellon sisäänrakennettu täysautomaattinen kalenteri huomioi eri pituiset kuukaudet ja karkausvuodet. Asetettuasi päiväyksen, sitä ei tarvitse muuttaa paitsi vaihdettuasi kelloon uuden ladattavan akun tai virran pudottua tasolle 5.
- Viikonpäivä vaihtuu automaattisesti päiväyksen vaihtuessa.

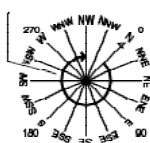
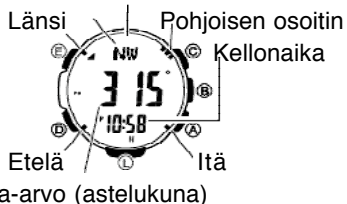
SUUNTALUKEMIEN MITTAUS

Digitaalikompassi käyttää sisäänrakennettua suuntima-anturia suuntalukemien mitaamiseen ja tulosten näyttämiseen. Pohjoisen ilmaisevat kolme graafista segmenttiä (■ ■ ■). Kello näyttää myös kirjaimilla suunnan, johon sen 12-asento osoittaa.

- Lisätietoja digitaalisten kompassilukemien parantamiseksi löytyy kohdasta "Suunta-anturin kaibrointi" ja "Digitaalikompassia koskevat varotoimet".

Suuntalukeman ottaminen

Suuntailmaisoin klo. 12-asento



1. Varmista, että kello on kellonaikatilassa tai yhdessä anturituloista.
 - Anturitilat ovat: digitaalikompassitila, barometri-/lämpömittaritila ja korkeusmittaritila.
2. Laita kello tasaiselle alustalle. Jos pidät kelloaranteessa, varmista, että ranteesi on vaakatasossa (suhteessa horisonttiin).
3. Suuntaa kellon 12-asento suuntaan, johon haluat ottaa suuntalukeman.
4. Käynnistä mittaus painamalla **C**-painiketta.
 - Näytön yläosaan ilmestyy **COMP**, merkiksi, että mittaus digitaalikompassilla on käynnissä.
 - Sekunnin kuluttua **C**-painikkeen painamisesta näyttöön ilmestyy osoittimet (kolme graafista segmenttiä pohjoista, yksi etelää, itää ja länttä varten), jotka näyttävät ilmansuunnan. Suunta ilmaistaan myös kirjainlyhenteellä ja suuntakulma-arvolla.

Huom!

- Jos kyseiset neljä ilmaisinta (pohjoinen, etelä, itä, länsi) eivät ilmesty näyttöön painaessasi **C**-painiketta, se voi tarkoittaa, että kello ilmaisee suuntimamuuistitietoja. Paina tällaisessa tapauksessa **E**-painiketta pyyhkiäksesi suuntimamuistin nykyisen sisällön. Lisätietoja löytyy kohdasta "Suuntimamuistin käyttö".
- Paina **D**-painiketta halutessasi palata kellonaikatilaan.
D-painikkeen painaminen palauttaa kellon kellonaikatilaan, vaikka jokin suuntamittaus on käynnissä.

Digitaalikompassin lukemat

- Painaessasi **C**-painiketta käynnistääksesi mittauksen digitaalikompassilla, näyttöön ilmestyy ensin **COMP** merkiksi, että digitaalinen mittaus on käynnissä.
- Saatuaan ensimmäisen lukeman, kello jatkaa suuntalukemien ottoa automaattisesti sekunnin välein 60 sekuntiin asti. Tämän jälkeen mittaus päättyy automaattisesti.
- Suuntailmaisoin ja kulma-arvo näyttävät - - - merkiksi, että digitaalikompassin mittaus on päättynyt.
- Automaattinen valokytkin on poissa toiminnasta niiden 60 sekunnin aikana, kun digitaalikompassi ottaa lukemia.
- Alla oleva taulukko selittää näyttöön ilmestyvien suuntalyhennysten tarkoituksen.

Suunta	Tarkoitus	Suunta	Tarkoitus	Suunta	Tarkoitus	Suunta	Tarkoitus
N	Pohjoinen	NNE	Pohjois-koillinen	NE	Koillinen	ENE	Itäkoillinen
E	Itä	ESE	Itäkaakko	SE	Kaakko	SSE	Eteläkaakko
S	Etelä	SSW	Etelälounas	SW	Lounas	WSW	Länsilounas
W	Länsi	WNW	Länsiluode	NW	Luode	NNW	Pohjoisluode

(36)

- Kulma-arvon ja suuntailmaisimen virhemarginaali on ± 11 astetta kellon ollessa horisontaalisessa asennossa (suhteessa horisonttiin). Jos ilmoitettu suunta on esim. luode (**NW**) ja 315 astetta, todellinen suunta voi olla mihin tahansa 304-326 asteen välillä.
- Huomioi, että suuntalukeman ottaminen, kun kello ei ole horisontaalisessa asennossa (suhteessa horisonttiin), voi aiheuttaa suuren suuntalukemavirheen.
- Voit kalibroida suunta-anturin, jos epäilet suuntalukeman olevan väärä.
- Jokainen käynnissä oleva suuntalukeman otto keskeytyy hetkellisesti kellon suorittaessa hälytystä (päivittäishälytys, tasatuntisignaali, ajastinhälytys) tai, kun taustavalo sytytetään painamalla **L**-painiketta. Suuntalukeman otto jatkuu kes-toajan jäljellä olevalta ajalta, kun keskeyttämisen aiheuttanut toiminto on päättynyt.
- Suuntalukemien ottoa koskevia tärkeitä lisätietoja löytyy kohdasta ”Digitaalikompassia koskevat varotoimenpiteet”.

Suunta-anturin kalibroiminen

Kalibroi suunta-anturi aina, kun epäilet kellon tuottamien suuntalukemien olevan väärä. Voit käyttää jompaa kumpaa kahdesta suunta-anturin kalibroitimenetelmästä: kaksisuuntainen kalibrointi tai magneettisen poikkeaman korjaus.

Kaksisuuntainen kalibrointi

Kaksisuuntainen kalibrointi kalibroi suunta-anturin suhteessa magneettiseen pohjoiseen. Käytä kaksisuuntaista kalibrointia, kun haluat ottaa suuntalukemia alueella, joka on alttiina magneettiselle voimalle. Tämän tyyppistä kalibrointia on käytettävä, jos kello jostain syystä muuttuu magneettiseksi.

Tärkeää!

- Varmistuaksesi kellon tuottamien suuntalukemien oikeellisuudesta, suorita kaksisuuntainen kalibrointi ennen sen käyttöä. Kellon tuottamat suuntalukemat voivat olla väärä, jos et suorita kaksisuuntaista kalibrointia.

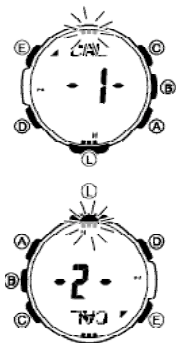
Magneettisen poikkeaman korjaus

Magneettisen poikkeaman korjauksessa sinun tulee syöttää magneettinen poikkeamakulma (magneettisen pohjoisen ja todellisen pohjoisen välinen ero), joka mahdollistaa kellon ilmaisevan todellisen pohjoisen. Tämä toimenpide on mahdollinen, kun magneettisen poikkeaman kulma-arvo on merkitty käyttämäsi kartalle. Huomioi, että poikkeaman kulma-arvo voidaan syöttää vain kokonaisina asteina, joten saatat joutua pyöristämään kartan määrittämää arvoa. Jos kartta ilmoittaa poikkeamakulmaksi 7.4°, syötettävä arvo on 7°. Tapauksessa, jossa poikkeamakulma on 7.6°, syötä 8°. Tapauksessa, jossa poikkeamakulma on 7.6!, syötä 8°. Poikkeamakulman ollessa 7.5°, voit syöttää joko 7° tai 8°.

Kaksisuuntaista kalibrointia koskevat varotoimenpiteet

- Voi käyttää mitä tahansa kahta vastakkaista suuntaa kaksisuuntaiseen kalibrointiin. Varmista, että näiden suuntien välinen ero on 180 astetta. Jos kalibrointi tehdään väärin, saat väärä suunta-anturilukemia.
- Älä siirrä kelloa kalibroinnin ollessa käynnissä jompaan kumpaan suuntaan.
- Suorita kaksisuuntainen kalibrointi ympäristössä, joka on samanlainen kuin paikka, jossa haluat ottaa suuntalukemia. Jos suunnittelet suuntalukemien ottoa esim. avoimella kentällä, kalibroi suunta-anturi avoimella kentällä.

Kaksisuuntaisen kalibroinnin suorittaminen

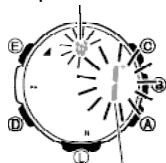


1. Pidä **E**-painiketta alaspainettuna vähintään kaksi sekuntia digitaalikompassi-tilassa. **Set Hold** alkaa vilkkua näytössä. Tämän jälkeen näytön yläosaan ilmestyy teksti **CALIBRATION**. Jatka **E**-painikkeen painamista, kunnes **CALIBRATION** alkaa rullata näytön poikki.
 - Pohjoisen osoitin vilkkuu tällöin kellon 12-asennossa ja näytössä näkyy **-1-** merkinä, että kello on valmis ensimmäisen suunnan kalibrointia varten.
2. Aseta kello tasaiselle pinnalle käännettynä mihin tahansa haluamaasi suuntaan ja paina **C**-painiketta ensimmäisen suunnan kalibroimiseksi.
 - Näytössä näkyy **- - -** kalibroinnin ollessa käynnissä. Kalibroinnin onnistuessa, näyttöön ilmestyy teksti **Turn 180°** ja kolme graafista segmenttiä (■■■) vilkkuu klo 6 pisteessä. Sekunnin kuluttua näytön yläosaan poikki alkaa rullata teksti **CALIBRATION -2-**.
 - Jos näyttöön ilmestyy **ERR-1**, paina **C**-painiketta uudelleen käynnistääksesi suuntalukeman mittauksen.
3. Käännä kelloa 180 astetta.
4. Paina **C**-painiketta uudelleen käynnistääksesi toisen suunnan kalibroinnin.
 - Näytössä näkyy **- - -** toista suuntaa kalibroitaessa. Kalibroinnin onnistuessa, näyttöön ilmestyy **OK** ja kello vaihtaa digitaalikompassinäyttöön.

(36)

Magneettisen poikkeaman korjaus

Magneettisen poikkeamankulman suunta-arvo (E, W tai OFF)



Magneettisen poikkeaman kulma-arvo

1. Pidä **E**-painiketta alaspainettuna vähintään kaksi sekuntia digitaalikompassi-tilassa. **Set Hold** alkaa vilkkua näytössä. Tämän jälkeen näyttöön yläosaan ilmestyy teksti **CALIBRATION**. Jatka **E**-painikkeen alaspainamista, kunnes **CALIBRATION** alkaa rullata näytön poikki.
2. Paina **D**-painiketta.
 - Näyttöön ilmestyy **DEC 0°** ja nykyinen magneettisen poikkeaman kulma-asetus vilkkuu näytössä.
3. Käytä **A** (itä) ja **C** (länsi) painikkeita asetusten muuttamiseen.

OFF: Kello ei suorita magneettisen poikkeaman korjausta. Magneettinen poikkeamakulma tällä asetuksella on 0°.

E: Kun magneettinen pohjoinen sijaitsee idässä (itäinen poikkeama).

W: Kun magneettinen pohjoinen sijaitsee lännessä (läntinen poikkeama).

- Voit valita W 90° - E 90° alueen välisen arvon näillä asetuksilla.
- Voit katkaista (**OFF**) magneettisen poikkeaman korjauksen painamalla **A** ja **C**-painikkeita samanaikaisesti.
- Piirroksesimerkki näyttää arvon, joka sinun tulee syöttää ja suunnan joka sinun tulee valita, kun kartta näyttää, että magneettinen poikkeama on 1° länteen.

4. Kun asetus on mieleisesti voit sulkea asetusruudun painamalla **E**-painiketta.

Suuntamuistin käyttö



Suuntamuistinäyttö

Suuntamuisti mahdollistaa suuntalukeman väliaikaisen taltioinnin ja näytön, joten voit käyttää sitä vertailupisteenä ottaessasi useampia peräkkäisiä digitaalikompassilukemia. Suuntamuistin ruutu näyttää taltioidun suuntakulman yhdessä osoittimen kanssa, joka näyttää taltioidun lukeman.

Ottaessasi digitaalikompassilukemia suuntamuistiruudun ollessa näkyvissä, näyttö ilmaisee digitaalikompassin nykyisen lukeman (luettuna kellon 12-asennosta) sekä taltioidun suuntamuistin lukeman.

Suuntakulmalukeman tallentaminen suuntamuistiin

1. Paina **C**-painiketta käynnistääksesi digitaalikompassin lukutoiminnon. Kompassi ottaa ensin peruslukeman ja sitten uuden lukeman sekunnin välein yhteensä 60 sekunnin ajan.
 - Jos jokin suuntamuistin kulma-arvo on näkyvissä näytössä, se tarkoittaa, että lukema on jo taltioitu suuntamuistiin. Paina tällaisessa tapauksessa **E**-painiketta pyyhkiäksesi suuntamuistin lukeman ja sulkeaksesi suuntamuistiruudun ennen yllä esitettyä vaihetta.
2. Niiden 60 sekunnin aikana, kun digitaalikompassi ottaa lukemia, paina **E**-painiketta taltioidaksesi nykyisen lukeman suuntamuistiin.
 - Suuntamuistin kulma-arvo vilkkuu n. sekunnin sen taltioituessa suuntamuistiin. Tämän jälkeen näyttöön ilmestyy suuntamuistiruutu (joka näyttää suuntamuistin kulma-arvon ja osoittimen) ja uusi 60 sekunnin lukutoiminto käynnistyy.
 - Voit painaa **C**-painiketta milloin tahansa suuntamuistiruudun ollessa näkyvissä käynnistääksesi uuden 60 sekunnin lukutoiminnon. Tämä näyttää suuntakulman suunnasta, johon kellon 12-asento osoittaa. Nykyisen lukeman suuntakulma häviää näytöstä, kun 60 sekunnin suuntakulman luku on päättynyt.
 - Ensimmäisten 60 sekunnin sisällä suuntamuistiruudun valinnasta tai **C**-painikkeella käynnistämästäsi 60 sekunnin lukutoimenpiteestä, suuntamuistin osoitin ilmaisee muistiin taltioidun suunnan.
 - **E**-painikkeen painaminen suuntamuistiruudun ollessa näkyvissä, pyyhkii nykyisen lukeman suuntamuistista ja käynnistää uuden 60 sekunnin lukutoimenpiteen.

(36)

Digitaalikompassin käyttö vuorikiipeilyyn tai vaellukseen

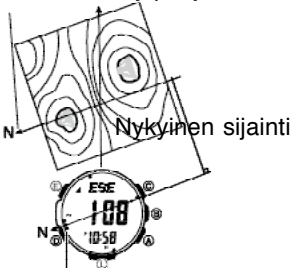
Tämä osa tarjoaa kolme käytännöllistä sovellusta kellon sisäänrakennetun digitaalikompassin käyttöä varten.

- Kartan asettaminen ja nykyisen sijaintisi määrittäminen.
Nykyisen sijaintisi tietäminen on tärkeää kiipeillessäsi vuorilla tai ollessasi vaeltamassa. Tätä varten sinun on "asetettava kartta", mikä tarkoittaa kartan suuntaamista siten, että sen ilmaisemat suunnat ovat yhdenmukaiset sijaintisi todellisten suuntien kanssa. Käytännössä tämä tarkoittaa kartan näyttämisen pohjoisen kohdistamista kellon ilmaiseman pohjoisen kanssa.
- Suuntiman löytäminen kohteeseen.
- Suuntakulman määrittäminen kohteeseen kartalla ja suunnistaminen kyseiseen suuntaan.

Kartan asettaminen ja nykyisen sijaintisi löytäminen

1. Pidä kello ranteessa ja käännä sen näyttö horisontaaliseen asentoon.
2. Paina **C**-painiketta ottaaksesi kompassilukeman.
 - Lukema ilmestyy näyttöön n. kahdessa sekunnissa.

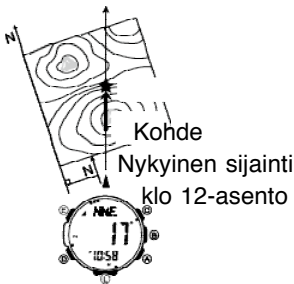
Kartalle merkitty pohjoinen



Pohjoisen osoittimen ilmaisema pohjoinen

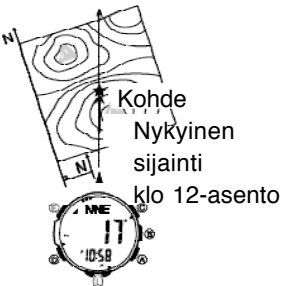
3. Käännä karttaa liikuttamatta kelloa, kunnes kartalle merkitty pohjoinen on yhdenmukainen kellon näyttämän pohjoisen kanssa.
 - Jos kello on konfiguroitu näyttämään magneettista pohjoista, suuntaa kartan magneettinen pohjoinen kellon näytön mukaan.
 - Jos kello on konfiguroitu näyttämään poikkeaman todellisen pohjoisen korjaamiseksi, suuntaa kartan todellisen pohjoisen kellon näytön mukaan. Tarkempia tietoja löytyy kohdasta "Suunta-anturin kalibrointi".
 - Toimenpide suuntaa kartan nykyisen sijaintisi mukaan.
4. Määritä sijaintisi tarkkailemalla maanmuodostumia ympärilläsi.

Suuntiman etsiminen kohteeseen

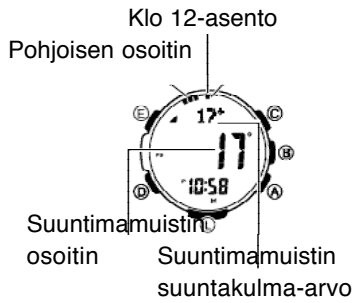


1. Aseta kartta siten, että sen pohjoinen on yhdenmukainen kellon näyttämän pohjoisen kanssa ja määritä nykyinen sijaintisi.
 - Katso kohta "Kartan asettaminen ja nykyisen sijainnin löytäminen" yllä esitetyn vaiheen suorittamista koskevia lisätietoja varten.
2. Käännä kartta seuraavaksi siten, että haluamasi kulkusuunta kartalla osoittaa suoraan eteenpäin.
3. Käännä ranteessa olevaa kelloa siten, että sen näyttö on horisontaalisessa asennossa.
4. Paina **C**-painiketta ottaaksesi digitaalisen kompassilukeman.
 - Lukema ilmestyy näyttöön n. kahden sekunnin kuluttua.
5. Pidä karttaa edelleen edessäsi ja käännä vartaloasi, kunnes kellon näyttämä pohjoinen ja pohjoisen suunta kartalla ovat yhdenmukaiset.
 - Toimenpide asettaa kartan nykyisen sijaintisi mukaan, joten suuntima kohteeseen on suoraan eteenpäin.

Suuntakulman määrittäminen karttaan merkittyyn kohteeseen ja kulkeminen kyseiseen suuntaan (suuntimamuisti)



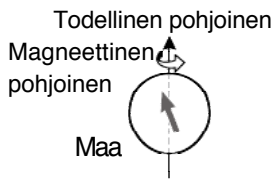
1. Aseta kartta siten, että siihen merkitty pohjoinen on yhdenmukainen kellon näyttämän pohjoisen kanssa ja määritä nykyinen sijaintisi.
 - Katso kohta "Kartan asettaminen ja nykyisen sijaintisi löytäminen" yllä esitetyn vaiheen suorittamista koskevia lisätietoja varten.
2. Vaihda asentoa vasemmalla olevan piirroksen mukaisesti siten, että käännyt (ja kellon 12-asento) suoraan kohteen suuntaan, pitäen samalla karttaan merkityn pohjoisen samansuuntaisena kellon ilmaiseman pohjoisen kanssa.
 - Jos yllä esitetty vaihe osoittautuu vaikeaksi, kun kaikki on pidettävä kohdistettuna, asetu ensin oikeaan asentoon (kellon 12-asento osoittaa kohteeseen) välittämättä kartan suuntauksesta. Suorita seuraavaksi vaihe 1 uudelleen asettaaksesi kartan.



3. Paina **C**-painiketta ottaaksesi kompassilukeman, kun kello on ajannäyttö- tai mittausanturitulassa.
4. Kellon lukiessa suuntakulma-arvoa, paina **A**-painiketta tallentaaksesi näytön ilmaiseman suunnan suuntimamuistiin.
 - Suuntimamuistiin taltioitu suuntakulma-arvo ja suuntiman osoitin näkyvät näytössä n. 20 sekuntia.
 - Lisätietoja löytyy kohdasta "Suuntimamuisti".
5. Siirry nyt eteenpäin samalla, kun tarkkailet suuntimamuistin osoitinta varmistuaksesi, että se pysyy 12-asennossa.
 - Vaiheessa 3 taltioitu suuntimamuistitieto pyyhkiytyy, jos **E**-painiketta painetaan, kun suuntimamuistin kulma-arvo ja suuntimamuistin osoitin on näkyvissä näytössä.

Digitaalikompassia koskevat varotoimenpiteet

Magneettinen pohjoinen ja todellinen pohjoinen



Pohjoissuunnan voi ilmaista joko magneettisena pohjoisena tai todellisena pohjoisena, jotka eroavat toisistaan. Tärkeää on myös muistaa, että magneettinen pohjoinen siirtyy ajan mittaan.

- Kompassineulan näyttämä pohjoinen on magneettinen pohjoinen.
- Todellinen pohjoinen, jonka sijainti on pohjoisnapa maapallon akselilla, on normaalisti kartan ilmoittama pohjoinen.
- Magneettisen pohjoisen ja todellisen pohjoisen välistä eroa kutsutaan "poikkeamaksi" (declination). Mitä lähemmäksi saavut pohjoisnapaa, sitä suuremmaksi poikkeamakulma muuttuu.

Sijainti

- Suuntalukeman ottaminen lähellä voimakasta magneettilähdettä voi aiheuttaa suuria mittausvirheitä. Tästä johtuen, vältä suuntalukemien ottoa seuraavan tyyppisten kohteiden läheisyydessä: kiinteät magneetit (magneettiset kaulakorut, jne.), suuret metallipinnat (metalliovet, kaapit, tmv.), korkeajännitekaapelit, antennijohdot, talouskoneet (TV-vastaanottimet, tietokoneet, pesukoneet, pakastimet, tmv.).
- Tarkkojen lukemien otto on mahdotonta ollessasi junassa, laivassa, lentokoneessa tmv.
- Tarkat lukemat ovat mahdottomia myös sisätiloissa, erityisesti rautabetonisten rakenteiden sisällä, koska rakenteiden rauditus noukkii laitteiden ym. synnyttämän magnetismin.

Säilytys

- Suunta-anturin tarkkuus huononee, jos kello magnetisoituu. Tästä johtuen, säilytä kello etäällä voimakkaista magneettilähteistä: kiinteät magneetit (magneettiset kaulakorut, jne.), suuret metallipinnat (metalliovet, kaapit, tmv.), korkeajännitekaapelit, antennijohdot, talouskoneet (TV-vastaanottimet, tietokoneet, pesukoneet, pakastimet, tmv.).
- Jos epäilet, että kello on magnetisoitunut, suorita toimenpiteet kohdasta "Kaksisuuntainen kalibrointi".

LÄMPÖTILA-, BAROMETRISEN PAINE- JA KORKEUDEN NÄYTTÖYKSIKÖIDEN MÄÄRITYS

Suorita alla esitetyt toimenpiteet barometri/lämpömittari- ja korkeusmittaustilassa käytettävien näyttöyksiköiden määrittämiseksi.



Tärkeää!

- Kun kotikaupungiksi valitaan **TYO** (Tokio), korkeusyksiköksi määräytyy automaattisesti **m** (metriä), barometriseksi paineyksiköksi **hPa** (hectopascals) ja lämpötilayksiköksi **°C** (Celsius). Näitä asetuksia ei voi muuttaa.

Toimenpiteet lämpötilan, barometrisen paineen ja korkeuden näyttöyksiköiden määrittämiseksi

1. Pidä **E**-painiketta alaspainettuna kellonaikatilassa vähintään kaksi sekuntia. Näyttöön ilmestyy ensin vilkkuva **SET Hold**, jonka jälkeen ylempään näyttöön ilmestyy **CITY**. Tämän jälkeen valittu kaupunkikoodi j kaupunkinimi alkavat rullata ylemmän näytön poikki. Pidä **E**-painike alaspainettuna, kunnes rullaaminen käynnistyy.
2. Paina **D**-painiketta niin monta kertaa, kunnes näyttöön ilmestyy **UNIT**.
 - Tutustu vaiheeseen 2 kohdassa "Aika- ja päiväysasetusten konfigurointi" asetusruutujen selailua koskevia lisätietoja varten.

(36)

3. Määritä haluamasi näyttöyksikkö suorittamalla alla esitetyt toimenpiteet.

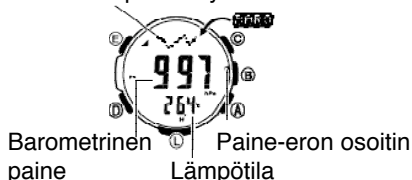
Määritettävä yksikkö	Painettava painike	Muutettavat asetukset
Korkeus	(A)	m (metriä) ja ft (jalkaa)
Barometrinen paine	(B)	hPa (hectopascals) ja inHg (tuumaa elohopeaa)
Lämpötila	(C)	°C (Celsius) ja °F (Fahrenheit)

4. Kun kaikki asetukset ovat mieleisesi, sulje asetusnäyttö painamalla **E**-painiketta kaksi kertaa.

BAROMETRISEN PAINEN JA LÄMPÖTILAN MITTAUS

Kello käyttää paineanturia ilmanpaineen (barometrinen paine) ja lämpötila-anturia lämpötilan mittaamiseen.

Barometrinen painekäyrä



Barometrisen paine- ja lämpötilalukeman ottaminen

Paina **B**-painiketta kellonaikatilassa tai jossain mittausanturitilassa ottaaksesi barometrisiä paine- ja lämpötilalukemia.

- Näyttöön ilmestyy **BARO** merkiksi, että barometrisen paineen ja lämpötilan luku on käynnissä. Tulokset ilmestyvät näyttöön n. sekunnissa.
- Painettuasi **B**-painiketta, kello ottaa lukeman viiden sekunnin välein ensimmäisten kolmen minuutin aikana ja tämän jälkeen aina kahden minuutin välein.

Huom!

- Paina **D**-painiketta palataksesi kellonaikatilaan.
- Kello palaa kellonaikatilaan automaattisesti, jos et suorita mitään toimenpidettä n. tunnin aikana siitä, kun kello on asetettu barometri/lämpömittaritilaan.

Barometrisen paineen muuttumisilmais



Barometrinen paine

- Barometrinen paine ilmaistaan 1 hPa (tai 0.05 inHg) yksiköissä.
- Barometrisen painearvon tilalle ilmestyy - - -, jos mitattu barometrinen paine putoaa 260 hPa - 1.100 hPa (7.65 inHg - 32.45 inHg) ulkopuolelle. Barometrinen painearvo ilmestyy näyttöön uudelleen, kun paine asetettu sallittuihin rajoihin.

Lämpötila

- Lämpötila ilmaistaan 0.1 °C (tai 0.2 °F) yksiköissä.
- Lämpötila-arvon tilalle ilmestyy - - -, jos mitattu lämpötila putoaa -10.0 °C - 60 °C (14.0 °F - 140.0 °F) ulkopuolelle. Lämpötila-arvo ilmestyy näyttöön uudelleen, kun mitattu lämpötila on sallituissa rajoissa.

Näyttöyksiköt

Voit valita hectopascals (hPa) tai inches (inHg) mitatun barometrisen paineen näyttöyksiköksi ja Celsius (°C) tai Fahrenheit (°F) mitatun lämpötila-arvon näyttöyksiköksi.

Barometrinen painekäyrä

Barometrinen painekäyrä

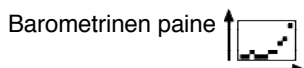


Barometrinen painekäyrä ilmaisee ilmakehässä tapahtuvia muutoksia. Monitorimalla näitä muutoksia voit ennustaa tulevaa säätä kohtuullisella tarkkuudella. Kello ottaa barometrisen painelukeman automaattisesti kahden tunnin välein. Lukemia käytetään barometrisen käyrän ja barometrisen painedifferentiaaliosoitimen lukemien tuottamiseen.

Barometrisen painekäyrän lukeminen

Barometrinen painekäyrä näyttää painelukemien kronologisen historian.

- Barometrisen paineen muutosilmaisimen ollessa poiskytketty, käyrä näyttää barometristen painelukemien tulokset yhteensä 21 lukemaan (42 tuntia) asti.
- Barometrisen paineen muutosilmaisimen ollessa päällekytketty, käyrä näyttää barometristen painelukemien tulokset yhteensä 11 lukemaan (22 tuntia) asti.



- Käyrän vaaka-akseli edustaa aikaa, jossa jokainen piste vastaa kahta tuntia. Äärioikealla oleva piste edustaa viimeisintä lukemaa.
- Käyrän vertikaali akseli edustaa barometristä painetta, jossa jokainen piste vastaa luettavan ja viereisen pisteen välistä suhteellista aikaeroa. Jokainen piste vastaa 1 hPa.

(36)

Seuraava esimerkki näyttää millä tavalla barometriseen painekäyrään ilmestyviä tietoja tulkitaan.



Nouseva barometrinen paine ilmaisee sään paranemista.

Laskeva barometrinen paine ilmaisee sään huononemista.

Huom!

- Jos sää tai lämpötila muuttuu äkillisesti, graafisen käyrän viiva saattaa joutua näytön ulkopuolelle sen ylä- tai alareunasta. Koko käyrä muuttuu jälleen näkyväksi, kun barometriset olosuhteet vakaantuvat.



Ei ole näkyvissä näytössä

Barometrisen paineen differentiaaliosoitin



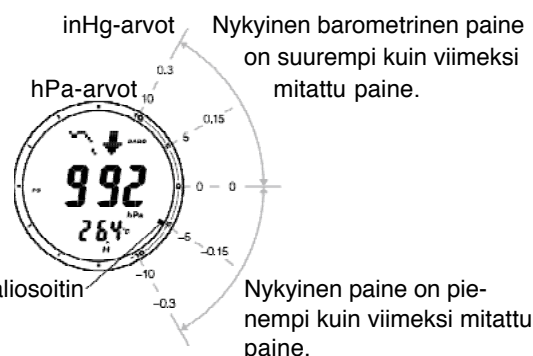
Barometrisen paineen differentiaaliosoitin

Osoitin ilmaisee barometrisen käyrän viimeisimmän painelukeman ja vallitsevan barometrisen painearvon välisen suhteellisen eron barometri/lämpömittaritulassa.

Barometrisen painedifferentiaaliosoittimen lukeminen

Painedifferentiaali toimii ± 10 hPa, välisellä alueella 1 hPa yksiköissä.

- Viereinen esimerkki näyttää mitä osoitin osoittaa, jos laskettu painedifferentiaali on suunnilleen -5 hPa (n. 0.15 inHg).
- Barometrisen paineen laskenta ja näyttö tapahtuu hPa-normia käyttäen. Barometrisen painedifferentiaali voidaan lukea myös inHg-yksikköä käyttämällä, kuten viereinen piirros osoittaa ($1 \text{ hPa} = 0.03 \text{ inHg}$).



Barometrisen paineen differentiaaliosoitin

Barometrisen paineen muuttumisilmaisimet

Ilmaisim	Tarkoitus
	Ilmanpaineen äkillinen lasku.
	Ilmanpaineen äkillinen nousu.
	Nouseva paine vaihtuu laskevaksi paineeksi.
	Laskeva paine vaihtuu nousevaksi paineeksi.

- Barometrisen paineen muuttumisilmaisim ei ilmesty ellei barometrisessä paineessa tapahdu huomionarvoista muutosta.

Tärkeää!

- Oikeiden mittaustulosten varmistamiseksi, suorita barometristen lukemien otto olosuhteissa, joissa korkeus säilyy samana.

Esimerkki:

- Rakennuksen (mökki, maja tmv.) sisällä tai leirintäalueella
- Valtamerellä
- Korkeuden muutos aiheuttaa barometrisen paineen muuttumisen. Oikeat lukemat eivät tästä johtuen ole mahdollisia. Älä mittaa korkeutta vuorelle tms. nousun tai laskun aikana.

Barometrisen paineen muuttumisilmaisimen aktivointi tai peruutus

Voit aktivoida tai peruuttaa barometrisen paineen muuttumisilmaisimen mielesi mukaisesti. Kun ilmaisim aktivoidaan, kello ottaa barometrisen painelukeman kahden minuutin välein toimintatilasta riippumatta.

- Kun näytössä näkyy **BARO**, se tarkoittaa, että barometrisen paineen muuttumisilmaisim on aktivoitu.
- Kun **BARO** ilmaisim sammuu näytöstä, se tarkoittaa, että barometrisen paineen muuttumisilmaisim on peruutettu.

Barometrisen paineen muuttumishälytyksen aktivointi tai peruutus

Pidä **B**-painiketta alaspainettuna vähintään kaksi sekuntia barometri/lämpömittaritulassa. Jatka **B**-painikkeen painamista, kunnes nykyinen asetus (**INFO Hold ON** tai **INFO Hold OFF**) alkaa vilkkua näytössä.

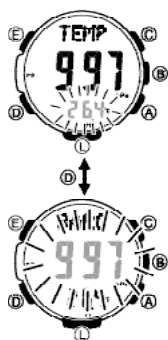
- Jos barometrisen paineen muuttumisilmaisimen näyttö on aktivoituna, **BARO**-ilmaisimella syttyy näytön yläosaan. **BARO**-ilmaisimella ei syty, jos sen näyttö on peruutettu.
- Huomioi, että barometrisen paineen muuttumisilmaisimen näyttö katkeaa automaattisesti 24 tunnin kuluttua se aktivoimisesta tai akkupariston jännitteen laskiessa hyvin matalaksi.
- Huomaa, että aikakalibrointisignaalin vastaanotto ja virransäästö kytkeytyvät pois toiminnasta, kun barometrisen paineen muuttumisilmaisimella aktivoidaan.
- Huomioi, että barometrisen paineen muuttumisilmaisimen näyttöä ei voi aktivoida, kun akkupariston jännite on matala.

Paineanturin ja lämpötila-anturin kalibrointi

Kellon sisäänrakennettu paineanturi ja lämpötila-anturi on kalibroitu jo tehtaalla eikä normaalisti vaadi mitään lisäsäätöä. Jos huomaat vakavan virheen kellon tuottamissa paine- ja lämpötilalukemissa, voit kalibroida anturit virheiden korjaamiseksi.

Tärkeää!

- Barometrisen paineanturin väärä kalibrointi aiheuttaa vääriä mittaustuloksia. Vertaile kellon tuottamia kuemia jonkin toisen luotettavan ja tarkan barometrin lukemiin.
- Lämpötila-anturin väärä kalibrointi aiheuttaa vääriä mittaustuloksia. Lue seuraava huolellisesti ennen jatkamista.
 - Vertaile kellon tuottamia lukemia jonkin luotettavan ja tarkan lämpömittarin näyttämiin lämpötiloihin.
 - Jos lämpötila-anturi vaatii säätämistä, poista kello ranteesta ja odota 20-30 minuuttia antaaksesi kellon lämpötilalle aikaa tasaantua.

Paineanturin ja lämpötila-anturin kalibrointitoimenpiteet

1. Määritä tarkka nykyinen barometrinen paine tai lämpötila ottamalla lukeman jollakin toisella mittausvälineellä.
2. Valitse barometri/lämpömittaritoiminto painamalla **B**-painiketta kellonaikatilassa tai jossain mittausanturitulassa.
3. Pidä **E**-painiketta alaspainettuna vähintään kaksi sekuntia. **Set Hold** alkaa vilkkua näytössä, jonka jälkeen näytön yläosaan ilmestyy **TEMP**. Jatka **E**-painikkeen painamista, kunnes **TEMP**-ilmaisimella syttyy.
 - Lämpötilan nykyinen kalibrointiasetus vilkkuu samanaikaisesti näytön alaosassa.
4. Paina **D**-painiketta siirtääksesi vilkkuvaa kohdistinta lämpötila-arvon ja barometrisen painearvon välillä ja valitse kumman haluat kalibroida.
5. Käytä **A** (+) ja **C** (-) painikkeita lämpötila- ja barometrisen painearvovyösköiden valintaan. Katso alla.

Lämpötila	0.1°C (0.2°F)
Barometrinen paine	1 hPa (0.05 inHg)

 - Voit halutessasi palauttaa vilkkuvan arvon tehtaan perusasetukselle painamalla **A** ja **C**-painikkeita samanaikaisesti. **OFF**-ilmaisimella syttyy samalla näyttöön n. sekunniksi, jonka jälkeen näkyviin ilmestyy perusarvo.
6. Paina **E**-painiketta palataksesi barometri/lämpömittarinnäyttöön.

Barometriä ja lämpömittaria koskevat varotoimenpiteet

- Kellon sisäänrakennettu paineanturi mittaa ilmanpaineessa tapahtuvia muutoksia, joita voit sitten käyttää omien sääennusteiden laatimiseen. Kelloa ei ole tarkoitettu käytettäväksi tarkkuusinstrumentina virallisia sääennusteita ja raportteja laadittaessa.
- Äkilliset lämpötilamuutokset voivat vaikuttaa paineanturin lukemiin. Tästä johtuen, kellon tuottamissa lukemissa saattaa olla joitakin virheitä.
- Lämpötilalukemat ovat alttiina kehon lämpötilalle, suoralle auringonvalolle ja kosteudelle. Mahdollisimman tarkkojen lukemien varmistamiseksi, poista kello ranteesta, laita se johonkin hyvin tuuletettuun paikkaan suojaan suoralta auringonvalolta ja pyyhi kosteus pois kellon kuoresta. Kello tarvitsee n. 20-30 minuuttia saavuttaakseen ympäristön lämpötilan.

(36)

KORKEUSMITTARIN KÄYTTÖ

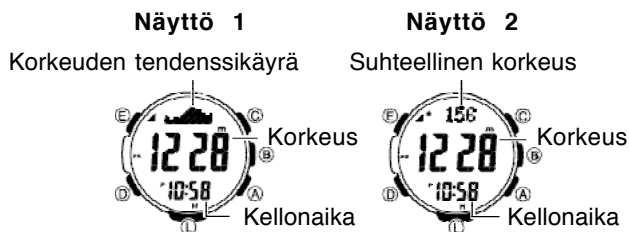
Kellon ottamat korkeuslukemat ja näytöt perustuvat sisäänrakennetun paineanturin perustumiin mittauksiin. Kello myös taltioi erilaisia korkeus- ja muita tietoja.

Valmistautuminen

Ennen varsinaista korkeusmittausta sinun tulee valita näyttöformaatti ja korkeuden lukuintervalli.

Korkeusnäyttöformatin valinta

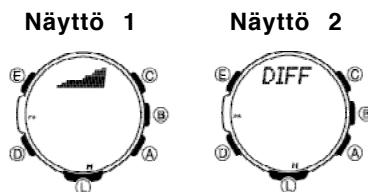
Voit valita kumman tahansa kahdesta korkeusmittausformaatista.



- Korkeuden tendenssinäyttökäyrän sisältö päivittyy joka kerta, kun otat korkeuslukeman.
- Voidaksesi ottaa lukemia nykyisen sijaintisi ja vertailupisteen välisestä erosta, valitse näyttö 2. Katso kohta ”Korkeus-differentiaali-arvon käyttö” lisätietoja varten.

Korkeusnäyttöformaatin valintatoimenpiteet

1. Pidä **E**-painiketta alaspainettuna vähintään 2 sekuntia korkeusmittaustilassa.
 - **Set Hold** alkaa vilkkua näytössä ja **ALTI**-ilmaisimien syttyä näytön yläosaan. Pidä **E**-painiketta alaspainettuna, kunnes **ALTI**-ilmaisimien syttyä.
 - Näyttöön ilmestyy nykyinen korkeus.
2. Paina **D**-painiketta kaksi kertaa.
 - **DISP**-ilmaisimien syttyä ja nykyinen korkeusasetus ilmestyy näytön yläosaan.
3. Käytä **A**-painiketta kahden näytön välistä vaihtoa varten.



4. Sulje asetusnäyttö painamalla **E**-painiketta.

Korkeuslukuintervallin automaattivalinta

Voit valita jomman kumman seuraavista kahdesta seuraavasta automaattisesta korkeuslukuintervalleista.

0'05: Luku tapahtuu sekunnin välein ensimmäisten kolmen minuutin aikana ja tämän jälkeen viiden sekunnin välein seuraavan tunnin aikana.

2'00: Luku tapahtuu sekunnin välein ensimmäisten kolmen minuutin aikana ja tämän jälkeen kahden minuutin välein seuraavien 12 tunnin aikana.

Huom!

- Jos et suorita mitään toimenpidettä kellon ollessa korkeusmittaritilassa, kellon palaa kellonaikatilaan automaattisesti 12 tunnin kuluttua (korkeuden automaattinen lukuintervalli: **2'00**) tai tunnin kuluttua (korkeuden automaattinen lukuintervalli: **0'05**).
- Jos vaelluslokitoiminto on käynnissä, kun korkeuden automaattiseksi mittausmenetelmäksi on valittu **0'05**, korkeusmittaustilan vaihtaminen johonkin muuhun tilaan, muuttaa automaattisen lukuintervallin **2'00** asetukseksi automaattisesti.

Automaattisen korkeuslukuintervallin valinta



1. Pidä **E**-painiketta alaspainettuna vähintään 2 sekuntia korkeusmittaustilassa. **Set Hold** alkaa vilkkua näytössä ja **ALTI**-ilmaisimella syttyy näytön yläosaan. Pidä **E**-painiketta alaspainettuna, kunnes **ALTI**-ilmaisimella syttyy.
 - Korkeuden nykyinen arvo ilmestyy näyttöön.
2. Valitse automaattisen korkeuslukuintervallin nykyinen asetus painamalla **D**-painiketta.
 - Sana **INTERVAL** alkaa rullata näytön yläosan poikki. Nykyinen korkeuden automaattinen intervalliasetus (**0'05** tai **2'00**) alkaa vilkkua keskellä näyttöä.
3. Paina **A**-painiketta ja valitse automaattisen korkeusmittauksen intervalliksi **0'05** tai **2'00**.
4. Sulje asetusnäyttö painamalla **E**-painiketta.

Korkeuslukemien otto

Käytä alla esitettyjä toimenpiteitä korkeuden peruslukemien ottoa varten.

- Tutustu kohtaan "Korkeuden vertailuarvojen käyttö" saadaksesi tietoja millä tavalla voit saavuttaa tarkempia korkeusmittauksia.
- Katso kohta "Kuinka korkeusmittari toimii?" korkeuden mittausta koskevia lisätietoja varten.

Korkeuslukemien mittaustoimenpiteet

Näyttö 1

Korkeuden tendenssikäyrä



Näyttö 2

Suhteellinen korkeus



1. Varmista, että kello on kellonaikatilassa tai jossain anturitulassa.
 - Anturituloja ovat: digitaalikompassitila, barometri/lämpömittaritila ja korkeusmittaritila.
2. Käynnistä korkeuslukemien otto painamalla **A**-painiketta.
 - Kello ilmaisee nykyisen korkeusarvon 1 metrin (5 jalkaa) yksiköissä.

Huom!

- Lopetettuasi korkeusmittauksen, paina **D**-painiketta palataksesi kellonaikatiilaan ja pysäyttääksesi automaattiset korkeusmittauslukemat.
- Kello palaa kellonaikatiilaan automaattisesti, jos et suorita mitään lisätoimenpiteitä.
- Korkeuden mittausalue on -700 ~ 10,000 metriä (-2,300 ~ 32,800 jalkaa).
- Näytön ilmaiseman korkeusarvon tilalle vaihtuu - - -, jos jokin korkeuslukema putoaa mittausalueen ulkopuolelle. Korkeusarvo ilmestyy näyttöön uudelleen heti, kun korkeuslukema asettuu sallittuihin rajoihin.
- Näytön ilmaisemat korkeusarvot perustuvat normaalisti kellon esiasetettuihin muuntoarvoihin. Voit halutessasi määrittää vertailukorkeusarvon myös itse. Katso kohta "Vertailukorkeusarvojen käyttö".
- Voit vaihtaa näytön ilmaisemat korkeusyksikön arvot joko metreiksi (m) tai jaloiksi (ft). Katso kohta "Lämpötilan, barometrisen paineen ja korkeuden näyttöyksiköiden määrittäminen".

Tarkennettu korkeusmittaus

Käytä tämän osan tietoja saavuttaaksesi tarkempia korkeusmittauslukemia, erityisesti kiipeillessäsi vuorilla tai ollessasi vaeltamassa.

Korkeusdifferentiaaliarvon käyttö

Korkeusmittarinäytössä on korkeusdifferentiaaliarvo, joka näyttää korkeusmuutokset määrittämästäsi vertailupisteestä. Korkeusdifferentiaaliarvo päivittyy joka kerta, kun kello ottaa korkeuslukeman.

- Korkeusdifferentiaaliarvon alue on -3000 metristä (-9.995 jalkaa) ~ 3000 metriin (9.995 jalkaa) asti.
- Näyttöön ilmestyy - - - korkeusdifferentiaaliarvon sijasta aina, kun mitattu arvo on sallittujen rajojen ulkopuolella.

Korkeusdifferentiaali



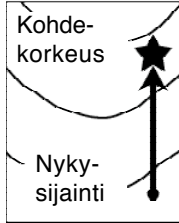
Korkeusdifferentiaalin käynnistyspisteen määrittäminen

Korkeusdifferentiaali



1. Valitse näyttö 2 korkeusmittarilassa käynnistyspisteen määrittämistä varten.
2. Paina **E**-painiketta.
 - Kello ottaa korkeuslukeman ja rekisteröi tuloksen korkeusdifferentiaaliarvon käynnistyspisteeksi. Korkeusdifferentiaaliarvo nollautuu tällöin.

Korkeusdifferentiaaliarvon käyttö



1. Tarkista korkeusmittarilassa, että näytössä näkyy jokin korkeuslukema.
 - Jos näytössä ei näy mitään korkeuslukemaa, ota lukema painamalla **A**-painiketta.
2. Käytä kartan korkeuskäyriä määrittääksesi nykyisen sijaintisi ja kohteesi välisen aikaeron.
3. Paina **E**-painiketta korkeusmittarilassa määrittääksesi nykyisen sijaintisi korkeusdifferentiaalin käynnistyspisteeksi.
 - Kello ottaa korkeuslukeman ja rekisteröi tuloksen korkeusdifferentiaaliarvon käynnistyspisteeksi. Korkeusdifferentiaaliarvo nollautuu tällöin.



4. Vertailemalla määrittämäsi korkeuseroa kartan ja kellon korkeusdifferentiaaliarvon välillä, kulje eteenpäin kohti määränpäättä.
 - Jos kartta näyttää, että nykyisijaintisi ja määränpään välinen korkeusero on esim. +80 metriä, tiedät olevasi lähellä määränpäättä, kun kellon ilmaisema korkeusdifferentiaaliarvo näyttää +80 metriä.

Vertailukorkeusarvojen käyttö

Lukuvirheiden mahdollisuuden minimoimiseksi, päivitä vertailukorkeusarvo ennen kuin aloitat vaelluksen tai jonkin muun aktiviteetin, jonka aikana suunnittelet ottavasi korkeuslukemia. Tarkista aktiviteetin kellon tuottamat lukemat erilaisten merkkien ja muiden tietojen mukaan ja päivitä vertailukorkeus tarvittaessa.

- Lukuvirheitä voivat aiheuttaa barometrisen paineen muutokset, ilmakedän olosuhteet ja maaston kohoaminen.
- Ennen kuin suoritat alla esitetyt toimenpiteet, tarkista nykyisijaintisi korkeus kartalta, Internetistä tms.

Vertailukorkeusarvon määrittäminen



1. Pidä **E**-painiketta alaspainettuna vähintään kaksi sekuntia korkeusmittarilassa.
 - **Set Hold** alkaa vilkkua näytössä ja **ALTI**-ilmaisimien syttyä näytön yläosaan.
 - Pidä **E**-painiketta alaspainettuna, kunnes **ALTI**-ilmaisimien syttyä.
 - Näyttöön ilmestyy korkeuden nykyinen lukuarvo.
2. Käytä **A** (+) tai **C** (-) painiketta muuttaaksesi nykyistä vertailukorkeusarvoa 1 metrin (5 jalkaa) tarkkuudella.
 - Muuta vertailukorkeusarvo kartalta tai muusta lähteestä saamaasi tarkkaan korkeuslukemaan.
 - Voit asettaa vertailukorkeusarvon -10,000 ~ 10,000 metrin (-32,800 ~ 32,800 jalkaa) välille.
 - Voit palauttaa vertailukorkeuden **OFF**-tilaan (ei vertailukorkeusarvoa), jolloin kello muuntaa ilmanpaineen korkeusarvoksi pelkästään esiasetettuihin tietoihin perustuen.
3. Sulje asetusten näyttö painamalla **E**-painiketta.

Korkeustietojen tyypit

Kello pystyy tallentamaan kolme korkeustietotyyppiä: manuaaliset tallenteet, automaattiset tallenteet ja vaelluslokiarvot.

- Käytä tiedonhallintatoimintoa muistissa olevien tietojen tarkistamiseen. Katso kohta "Korkeustallenteiden tarkistus".

Manuaaliset tallenteet

Joka kerta, kun suoritat alla esitetyt toimenpiteet korkeusmittaustilassa, kello luo uuden tallenteen näytön ilmaisemasta korkeuslukemasta, yhdessä päiväyksen ja ajan kanssa milloin lukema on otettu. Muisti riittää yhteensä 30 manuaaliseen tallenteeseen, jotka numeroidaan **REC1 ~ REC30**.

Lukeman tallentaminen manuaalisesti



1. Tarkista korkeusmittaritulassa, että näytössä näkyy jokin korkeuslukema.
 - Jos näytössä ei näy mitään korkeuslukemaa, ota lukema painamalla **A**-painiketta. Katso kohta "Korkeuslukemien otto" lisätietoja varten.
2. Pidä **A**-painiketta alaspainettuna. **REC Hold** alkaa ensin vilkkua näytössä. Vapauta **A**-painike heti, kun näyttöön ilmestyy **REC** ja kellonaika.
 - Toimenpide taltioi näytön ilmaiseman korkeuslukeman manuaalisiin tallenteisiin yhdessä tallenteen ajan ja päiväyksen kanssa.
 - Kello palaa korkeusmittarinäyttöön automaattisesti taltioinnin jälkeen.
 - jos **A**-painiketta pidetään alaspainettuna liian kauan, kello vaihtaa vaelluslokipäivityksen käynnistykseen/pysäytykseen.
 - Muisti riittää yhteensä 30 manuaaliseen tallenteeseen. Jos muistissa on jo 30 manuaalista tallennetta, yllä esitetty toimenpide pyyhkii vanhimman tallenteen automaattisesti tehden tilaa uudelle.

Automaattiset tallennearvot

Automaattitallenteet edustavat yhtä kellon tallennetyypeistä.

Automaattiset tallennearvot

Suurin korkeus (**MAX**)
 Pienin korkeus (**MIN**)
 Kokonaisnouse (**ASC**)
 Kokonaislasku (**DSC**)

- Kello tarkistaa ja päivittää nämä arvot automaattisesti mittausten myötä.
- Automaattitallennus toimii vain korkeusmittaritulassa.
- Kumulatiiviset nousu- ja laskuaika-arvot päivittyvät aina, kun ero on vähintään ± 15 metriä (49 jalkaa).
- Automaattitallennus sisältää myös jokaisen tallennuksen päiväyksen ja ajan.

Vaelluslokiarvot

Vaelluslokipäivityksen ollessa aktivoitu, kellon tarkistaa korkeusarvot (ylin/matalin korkeus, kumulatiivinen nousu/lasku) tietyltä vaellukselta automaattisesti ja päivittää nämä säännöllisin välein, vaikka suljet korkeusmittaritulaa. Jokainen päivitys sisältää päiväyksen ja kellonajan. Muistiin mahtuu yhteensä 14 vaelluslokitallennusta ja jokainen luku numeroidaan tallennusjärjestyksessä Mt1 ~ Mt14.

Jokaisen tallennuksen loki-arvo

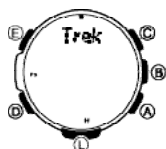
Suurin korkeus (**MAX**)
 Pienin korkeus (**MIN**)
 Kokonaisnouse (**ASC**)
 Kokonaislasku (**DSC**)

- Vaelluslokiarvot päivittyvät automaattisesti 12 tuntiin asti loki-arvopäivityksen aktivoinnista lukien, vaikka suljet korkeusmittaritulaa. Graafinen segmentti (■) näytön kehällä vilkkuu osoittaen loki-arvopäivityksen aktivoinnista kuluneen ajan. Jokainen graafinen segmentti edustaa 12 minuuttia ja yksi kierros näytön ympäri vastaa 12 tuntia.
- Voit itse valita haluamasi korkeudenlukuintervallin. Katso lisätietoja kohdasta "Automaattisen korkeuslukuintervallin valinta".
- Vaelluslokiarvon päivitys pysähtyy aina, kun akkupariston varaus laskee matalaksi.

Huom!

- Vaelluslokiarvojen ja kumulatiivisten nousu-/laskuarvojen päivitys jatkuu, vaikka korkeusmittaritoiminto suljetaan vaelluksen aikana.
- Kellon muisti riittää yhteensä 14 vaelluslokitallenteeseen.

Vaelluslokiarvojen päivittäminen



- Pidä **A**-painiketta alaspainettuna vähintään viisi sekuntia korkeusmittaritulassa. **Trek Hold**-ilmaisella alkaa vilkkua näytössä. Tämän jälkeen **Hold**-ilmaisella sammuu ja kulunut luku-aika ilmaiseva vilkkuva (■) osoitin ilmestyy klo 12-asentoon. **Hold**-ilmaisella sammuu tämän jälkeen. Vapauta **A**-painike **Hold**-ilmaisimen sammuttua.
- Tämä ilmaisee vaelluslokiarvopäivityksen (suurin korkeus, matalin korkeus, kumulatiivinen nousu/lasku) olevan käynnissä.

(36)

Lokiarpäivityksen lopettaminen



Pidä **A**-painiketta alaspainettuna vähintään viisi sekuntia korkeusmittarillassa. **Trek Hold End** ja kulunutta lukuaikaa ilmaiseva (■) osoitin alkavat vilkkua. Tämän jälkeen **Hold**-ilmaisimen sammuu. Vapauta **A**-painike **Hold**-ilmaisimen sammuttua.

- Tämä ilmaisee, että vaelluslokiarpäivitys (suurin korkeus, matalin korkeus, kumulatiivinen nousu/lasku) on pysäytetty.

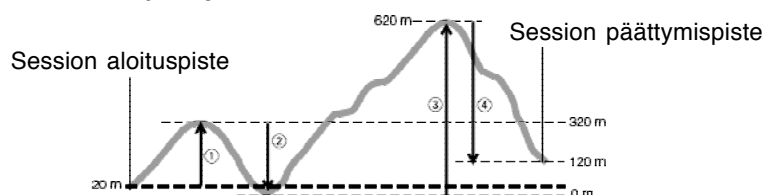
Huom!

- Voidaksesi käynnistää uuden vaelluslokitallenteen, kun muistissa on jo 14 vaelluslokitallennetta, sinun on pyyhittävä joitakin aikaisemmin tehdyistä tallenteista. Katso lisätietoja kohdasta "Tietojen pyyhintä tietyltä muistialueelta".

Suurimpien ja pienimpien korkeusarvojen päivittäminen

Jokaisen automaattitallennuksen tai lokinluvun aikana kello vertailee nykyistä lukuarvoa **MAX** (suurin korkeus) ja **MIN** (matalin korkeus) arvoihin. **MAX**-arvo korvautuu uudella, jos nykyinen lukema on vähintään 15 metriä (± 49 jalkaa) suurempi kuin **MAX** tai **MIN**-arvo on vähintään 15 metriä (± 49 jalkaa) matalampi kuin **MIN**.

Kumulatiivisten nousu- ja laskuarvojen päivittäminen



Korkeusmittarin lukutoimenpiteen tuottamat kokonaisnousu- ja laskuarvot yllä olevassa piirroksessa lasketaan seuraavalla tavalla.

Kokonaisnousu: **1** (300 m) + **3** (620 m) = 920 m

Kokonaislasku: **2** (320 m) + **4** (500 m) = 820 m

- Korkeusmittaritoiminnon valinta käynnistää uuden automaattilukusession, mutta se ei nollaa nykyisiä **ASC** ja **DCS** arvoja tai muuta niitä millään tavalla. Tämä tarkoittaa, että **ASC** ja **DCS**-aloitusarvot uutta korkeusmittarin automaattilukusessiota varten ovat muistissa olevat nykyarvot. Joka kerta, kun lopetat jonkin korkeuden automaattilukusession, nykyisen session kokonaislaskuarvo (yllä olevassa esimerkissä 920 m) lisäytyy session **ASD**-aloitusarvoon. Nykyisen automaattilukusession kokonaislaskuarvo (yllä olevassa esimerkissä -820 m) lisäytyy myös session **DSC**-aloitusarvoon.
- Suurimman korkeuden, matalimman korkeuden, kokonaisnousu n ja kokonaislaskun arvot säilyvät muistissa, kun korkeusmittaritila suljetaan. Katso arvojen pyyhkimistä koskevia lisätietoja kohdasta "Tietojen pyyhintä tietyltä muistialueelta".

Kuinka korkeusmittari toimii?

Yleisesti ottaen, ilmanpaine pienenee sitä mukaa, kuin korkeus kasvaa. Kellon perustaa otetut korkeuslukemat kansainvälisen Civil Aviation Organization (ICAO) säätämiin International Standard Atmosphere (ISA) arvoihin.

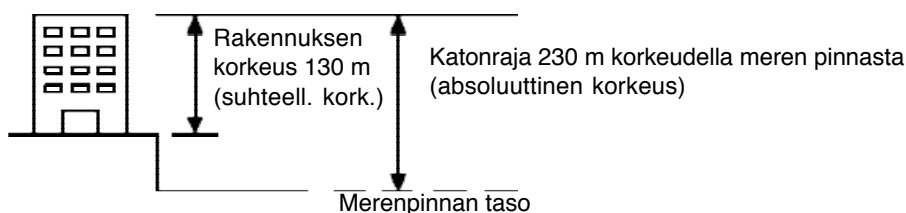
Korkeus		Ilmanpaine	
4000 m	3500 m	616 hPa	About 8 hPa per 100 m (n. hPa / 100 m)
3000 m	2500 m	701 hPa	
2000 m	1500 m	796 hPa	
1000 m	500 m	890 hPa	
0 m		1013 hPa	
14000 ft.	12000 ft.	10.09 inHg	About 0.15 inHg per 200 ft. (n. inHg / 200 jalkaa)
10000 ft.	8000 ft.	22.29 inHg	
6000 ft.	4000 ft.	25.94 inHg	
2000 ft.		29.92 inHg	
0 ft.		29.92 inHg	

Lähde: International Civil Aviation Organization

- Huomioi, että seuraavat olosuhteet estävät saavuttamasta tarkkoja lukemia:
Kun ilmanpaine muuttuu sääolosuhteiden muuttumisesta johtuen
Suuret lämpötilamuutokset
Kun kelloon kohdistuu voimakas isku

(36)

Korkeuden mittaamiseen käytetään kahta vakiomenetelmää: absoluuttinen korkeus, joka ilmaisee absoluuttisen korkeuden meren pinnasta laskettuna ja suhteellinen korkeus, joka ilmaisee kahden eri paikan välisen korkeuseron. Tämä kello näyttää korkeudet suhteellisena korkeutena.



Kuinka korkeusmittari mittaa korkeutta

Korkeusmittari voi mitata korkeuden omien esiasetusarvojen perusteella (perusmenetelmä) tai käyttämällä määrittämääsi vertailuarvoa.

Esiasetusarvoihin perustuva korkeusmittaus

Kellon barometrisen paineanturin tuottamat arvot muuntuvat likimääräisiksi korkeustiedoiksi, jotka perustuvat kellon muistissa oleviin ISA (International Standard Atmosphere) muuntoarvoihin.

Itse määrittämäsi vertailuarvoon perustuva korkeusmittaus

Määritettyäsi jonkin vertailukorkeuden, kello käyttää kyseistä arvoa mitatun barometrisen painearvon muuntamiseksi korkeustiedoksi.

- Vuorikiipeillessäsi voit asettaa vertailuarvon kiipeilymatkallasi olevien maamerkkien tai kartan korkeustietojen avulla. Kellon tuottamat korkeuslukemat ovat tällöin tarkemmat kuin ilman vertailukorkeutta mitatut arvot.

Korkeusmittausta koskevat varotoimenpiteet

- Kello määrittää korkeuden ilmanpaineeseen perustuen. Tämä tarkoittaa, että korkeuslukemat samassa paikassa vaihtelevat ilmanpaineen muuttuessa.
- Älä luota kellon korkeuslukemiin tai suorita mitään painiketoimintoja ollessasi harrastamassa laskuvarjohyppäystä, riippulidäntää, liitovarjoilua, tms., jossa korkeus voi äkillisesti muuttua.
- Älä käytä kelloa korkeuden mittaamiseksi sovelluksissa, jotka vaativat ammatillista tai teollista tarkkuutta.
- Muista, että lentokoneen sisäilma on paineistettu. Tästä johtuen, kellon tuottamat lukemat eivät vastaa lentomiehistön ilmoittamia korkeuslukemia.

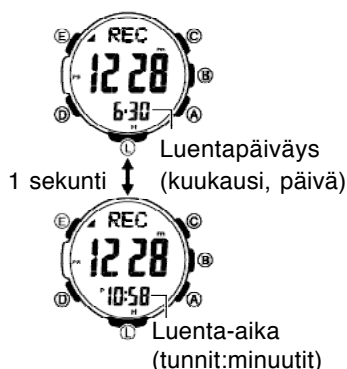
KORKEUDEN JA LÄMPÖTILAN SAMANAIKAISTA MITTAUSTA KOSKEVAT VAROTOIMENPITEET

Mahdollisen tarkkojen korkeuslukemien varmistamiseksi, jätä kello ranteeseen, jotta sen lämpötila säilyy vakaana.

- Pidä kellon lämpötila mahdollisen vakaana ottaessasi lämpötilalukemia. Lämpötilan muutokset vaikuttavat mitattuihin lämpötilalukemiin.

KORKEUSTALLENTEIDEN TARKISTUS

Käytä tiedonhallintatoimintoa manuaalisten tallenteiden, automaattisten tallennearvojen ja vaelluslokitietojen tarkasteluun.

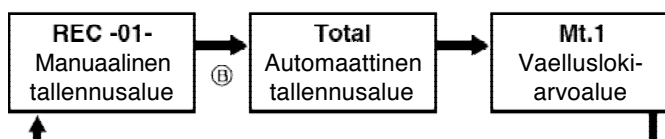


Manuaalisen tallennealueen näyttö

Korkeustallenteiden tarkastustoimenpiteet

- Käytä **D**-painiketta tiedonhallintatoiminnon valintaan.
 - REC**-ilmaisimella sytyttyä näyttöön n. sekunnin kuluttua, näyttö vaihtuu näyttämään ensimmäistä tallennettua alueelta, joka oli tarkasteltavana, kun tiedonhallintatila viimeksi on suljettu.

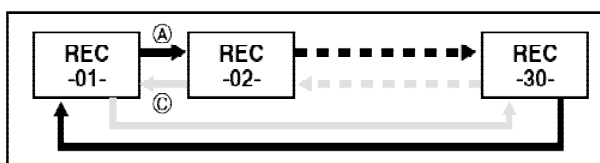
- Käytä **B**-painiketta haluamasi muistialueen valintaan.



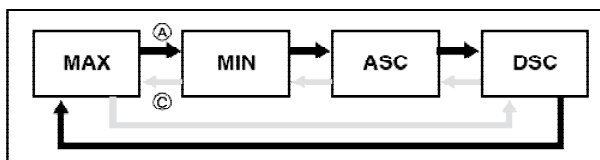
- Valittuasi vaelluslokiarvon alueruudun, käytä **B**-painiketta tarkasteltavaksi haluamasi vaelluksen valintaan. Vaellukset ovat numeroidut alkaen numerosta 1 (**Mt. 1**) - numeroon 14 (**Mt. 14**).

(36)

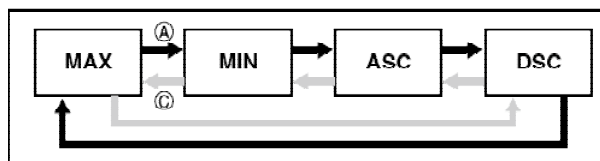
- Valittuasi manuaalisen tallennealueuudun, tallenteen päiväys (kuukausi ja päivä) ja tallennusaika vuorottelevat näytön alaosassa yhden-sekunnin intervaleille.
3. Käytä **A** ja **C**-painikkeita selataksesi alueen ruutuja ja valitse haluamasi ruutu näyttöön.



Manuaalitallenteet



Automaattitallenteet



Vaelluslokiarvot (Mt.1 ~ Mt.14)

- Manuaalisten tallenteiden (**REC01 ~ REC30**), automaattitallenteiden **MAX** ja **MIN**-arvot ja vaelluslokiarvot sisältävät päiväyksen (kuukausi ja päivämäärä) sekä ajan (tunnit ja minuutit), jolloin tiedot on tallennettu.
- **ASC** ja **DSC** sisältävät korkeusarvojen tiedot. Katso "Automaattitallennearvot". Vaelluslokeja koskevia lisätietoja löytyy kohdasta "Vaelluslokiarvot".
- Näyttöön ilmestyy - - -, jos **MAX/MIN**-tieto on pyyhkiytynyt tai vastaavaa tietoa ei löydy, virheestä tms. johtuen. Kokonaisnousu (**ASC**) ja kokonaislasku (**DSC**) arvot näyttävät tällaisessa tapauksessa nollaa.



10,000:s numero

- Kun kokonaisnousu (**ASC**) tai kokonaislasku (**DSC**) ylittää 99,999 metriä (tai 327,997 jalkaa), soveltuva arvo alkaa nollasta uudelleen. Huomaa, että kello pystyy ilmaisemaan ainoastaan viisi numeroa. Käyttäessäsi korkeusyksikkönä jalkoja, näytössä näkyy enintään viisi ääriolkealla olevaa numeroa.
- Kun nousun (**ASC**) tai laskun (**DSC**) kokonaisarvo muuttuu viisinumeroiseksi, ääriolkealla oleva numero näkyy näytön alaosassa oikealla puolella. Viereinen piirroksimerkki näyttää **ASC**-arvoksi 99995 metriä.

Vaelluslokiarvot (Mt.1 ~ Mt.14)



*1: Näytön ilmaiseman arvon tallennuskuukausi ja päivämäärä.

*2: Kumulaation käynnistyskuukausi ja päivämäärä.

- Arvojen selailu nopeutuu pitämällä **A** tai **C**-painiketta yhtäjaksoisesti alaspainettuna.
- Suurimman korkeusarvon (**MAX**) ja matalimman korkeusarvon (**MIN**) ollessa näkyvissä, näytön alaosa vuorottelee päiväyksen (kuukausi ja päivämäärä) ja kellonajan välillä yhden-sekunnin välein.
- Kumulatiivisissa nousu- ja laskuruduissa, näytön alaosa vuorottelee kuukauden, päivämäärän ja vuosiluvun välillä yhden-sekunnin välein.

(36)

Kaikkien manuaalisten tallenteiden pyyhintä

Muistin sisältöä ei voi pyyhkiä vaelluslokiä taltioitaessa.

1. Käytä **D**-painiketta tiedonhallintatoiminnon valintaan.
2. Käytä **B**-painiketta manuaalisen tallennealueen valintaan.
3. Pidä **E**-painiketta alaspainettuna vähintään kolme sekuntia. Näyttöön ilmestyy ensin vilkkuva **Clear Hold ALL**, joka häviää hetkessä näytöstä. Vapauta **E**-painike, kun **Hold**-ilmaisim sammuu.
 - Näytön alaosaan ilmestyy - - - -.'
 - Tämä ilmaisee, että kaikki manuaaliset tallenteet on pyyhitty.

Tiedon pyyhintä tietyltä muistialueelta

Muistin sisältöä ei voi pyyhkiä vaelluslokiä taltioitaessa.

1. Käytä **D**-painiketta tiedonhallintatoiminnon valintaan.
2. Käytä **B**-painiketta muistialueen (manuaalinen tallennealue, automaattisen tallennearvon alue tai vaelluslokiarvoalueen) valintaan, joka sisältää pyyhittäväksi haluamasi tiedot.
3. Seuraava toimenpide riippuu yllä olevassa vaiheessa 2 valitsemastasi muistialueesta.
 - Jos valitset manuaalisen tallennealueen, käytä **A** ja **C**-painikkeita pyyhittävän tallennenumeron (**REC-01 - REC-30**) valintaan.
 - Jos valitset automaattitallennearvoalueen, kaikki sen arvot pyyhkiytyvät, joten sinun ei tarvitse valita mitään tiettyä tallennetta.
 - Jos valitset vaelluslokiarvoalueen, käytä **B**-painiketta pyyhittävän tallenteen (**Mt.1 - Mt.14**) vaellusnumeron (vuori) valintaan.

Tärkeää!

- Suoritettua pyyhintätoimenpidettä ei voi perua! Varmista, että et tarvitse kyseistä tietoa ennen sen pyyhkimistä.
4. Pidä **E**-painiketta alaspainettuna vähintään kaksi sekuntia. Näyttöön ilmestyy ensin vilkkuva **Clear Hold ALL**, joka häviää hetkessä näytöstä. Vapauta **E**-painike, kun **Hold**-ilmaisim sammuu.
 - Pyyhkiessäsi manuaalisen tallennealueen arvoa, älä pidä **E**-painiketta alaspainettuna liian kauan (**Hold**-ilmaisimen sammuttua) sillä tämä aiheuttaa kaikkien manuaalisten tallenteiden pyyhkiytymisen.
 - Tallenteen pyyhkiminen joko manuaaliselta tallennealueelta tai vaelluslokiarvoalueelta siirtää kaikki seuraavat tallenteet yhden numeron ylöspäin. Jos pyyhkimäsi arvo on muistialueen viimeinen tallenne, näyttöön ilmestyy tallennenumeron sijasta - - - -.
 - Pyyhittyäsi automaattiset tallennearvot, suurimman korkeusarvon (**MAX**) ja matalimman korkeusarvon (**MIN**) tilalle ilmestyy - - - -, **ASC** (kumulatiivinen nousu) ja **DSC** (kumulatiivinen lasku) -arvojen näyttäessä nollaa.

AURINGON NOUSU- JA LASKUAJAT

Käytä auringon nousu-/laskutoimintoa tarkistaaksesi auringon nousu- ja laskuajat tietyltä päiväykseltä (vuosi, kuukausi, päivämäärä) ja sijainnin.



Auringon nousuaika Auringon lasku-aika

Auringon nousu/laskutoiminnon valinta

Käytä **D**-painiketta kellonaikatilassa auringon nousu/laskutoiminnon valintaan.

- Toimenpide valitsee näyttöön auringon nousu- ja laskuajat kuluvalta päiväykseltä, perustuen määritettyyn kaupunkikoodiin, leveys- ja pituusastelukuihin.
- Näyttö ei ilmaise auringon nousu/laskuaikoja akkupariston virran ollessa matala.
- Ennen kuin yrität käyttää auringon nousu/laskutoimintoa, sinun on konfiguroitava kaupunkikoodi-, pituus- ja leveysaste-asetukset paikkaa varten, jonka auringon nousu- ja laskuajat haluat tarkistaa.
- Tehtaan peruskonfigurointi on seuraava. kaupunkikoodi: **TYO** (Tokio), 35.7 astetta pohjoista leveyttä 139.7 astetta itäistä pituutta.

Auringon nousu/laskuaikojen tarkistus tietyltä päiväykseltä



Auringon nousuaika Auringon lasku-aika

1. Valitse auringon nousu/laskutoiminto.
 - Toimenpide valitsee auringon nousu- ja laskuajat kuluvalta päiväykseltä ja kaupunkikoodin, leveys- ja pituusasteen määrittämisen sijainnin.
2. Kun auringon nousu/laskuajat näkyvät näytössä, voit käyttää **A** (+) ja **C** (-) painikkeita päiväysten selailuun.
 - Painamalla yhtä yllä mainituista painikkeista kuukausi ja päivämäärä ilmestyvät näytön yläosaan ja vuosiluku näytön alaosaan.

(36)

- Vapauttaessasi painikkeen, valittua päivää koskeva auringon nousuaika näkyy näytön keskellä ja laskuaika näytön alaosassa.
- Voit valita minkä tahansa päiväyksen tammikuun 1 päivän, 2000 - joulukuun 31 päivän, 2099 väliltä.

Huom!

- Jos epäilet auringon nousu/laskuaikojen olevan vääriä jostakin syystä, tarkista kellon kaupunkikoodi, pituus- ja leveysasteasetukset.
- Kellon ilmaisemat auringonnousu- ja laskuajat ovat meren pinnasta mitattuja. Auringonnousu- ja laskuajat ovat erilaiset muissa korkeuksissa kuin meren pinnalla.

Auringon nousu- ja laskuaikojen tarkistus tietystä paikasta

Tärkeää!

- Näitä toimenpiteitä ei tarvitse suorittaa tarkistaaksesi auringon nousu/laskuajat valitusta kotikaupungista.
 - Jos valitset jonkin toisen kaupunkikoodin tarkistaaksesi sitä koskevat auringon nousu/laskuajat, palaa kotikaupunkisi kaupunkikoodiin (nykyinen sijaintisi) suoritettuasi haluamasi tarkistuksen. Muussa tapauksessa kellonaikatoiminnon näyttämä aika on väärä.
 - Kotikaupunkiasetuksia koskevia lisätietoja löytyy kohdasta "Kotikaupunkiasetusten konfigurointi".
1. Pidä **E**-painiketta alaspainettuna vähintään kaksi sekuntia kellonaikatilassa. **Set Hold**-ilmaisim alkaa ensin vilkkua ja näytön yläosaan syttyy **CITY**. Tämän jälkeen nykyinen kaupunkikoodi ja kaupungin nimi alkavat rullata näytön yläosan poikki. Pidä **E**-painike alaspainettuna, kunnes rullaus käynnistyy.
 2. Käytä **A** (itä) ja **C** (länsi) painikkeita valitaksesi kaupunkikoodin, jota vastaavat nousu- ja laskuajat haluat tarkistaa.
 - Kaupunkikoodia koskevia lisätietoja löytyy käyttöoppaan lopussa kohdasta "Kaupunkikooditaulukko".
 - Jos kellon näyttö ilmaisee tarvitsemasi tiedot, voit sulkea tämän toiminnon painamalla **E**-painiketta kahdesti. Mikäli haluat tehdä leveys- ja pituusasteiden tarkemman määrittelyn, siirry alla esitettyyn vaiheeseen 3.

Leveysaste



Paina D.



Pituusaste

3. Valitse pituus-/leveysasteiden asetusruutu painamalla **E**-painiketta. Leveysasteluku vilkkuu.
4. Käytä **D**-painiketta siirtääksesi vilkkuvaa kohdistinta leveys- ja pituusasteasetuksen välillä.
5. Käytä **A** (+) ja **C** (-) painikkeita vilkkuvan asetuksen muuttamiseksi.
 - pituus- ja leveysasteiden konfigurointi on mahdollista seuraavien alueiden rajoissa.
Leveysastealue: 65.0S (etelä 65.0 astetta) ~ 0°N ~ 65.0°N (pohjoinen 65.0 astetta)
Pituusastealue: 179.9°W (länsi 179.9 astetta) ~0°E ~ 180.0°E (itä 180.0 astetta)
 - Leveys- ja pituusastearvot pyöristetään lähimpään astelukuun.
6. Paina **E**-painiketta palataksesi kellonaikatilaan.
7. Paina **D**-painiketta kellonaikatilassa.
 - Valitse sijainti, jonka auringon nousu- ja laskuajat haluat tarkistaa.

SEKUNTIKELLON KÄYTTÖ

Sekuntikellolla voi mitata kokonaisajan, väliaikoja ja ottaa kaksi loppuaikaa.

Tunnit



Aika

Minuutit

Sekunnit
1/10-sekunnit

Sekuntikellotoiminnon valinta

Käytä **D**-painiketta sekuntikellotoiminnon (**STW**) valintaan.

Kokonaisajan mittaaminen

① → ② → ③ → ④ → ⑤
Käynnistys Pysäytys Käynnistys Pysäytys Nollaus

Väliajan pysäyttämisen

① → ② → ③ → ④ → ⑤
Käynnistys Väliaika Väliajan vapautus Pysäytys Nollaus
(näytön yläosaan ilmestyy **SPLIT**)

(36)

Kaksi loppuaikaa



* Ensimmäinen juoksija maalissa. Ensimmäisen juoksijan loppuaika.

** Toinen juoksija maalissa.

*** Toisen juoksijan loppuaika.

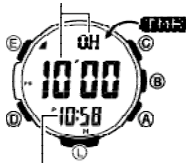
Huom!

- Sekuntikello pystyy näyttämään kokonaisaikaa yhteensä 999 tuntiin, 59 minuuttiin, 59.9 sekuntiin asti.
- Käynnistettyäsi sekuntikellon, ajanotto jatkuu (vaikka suljet sekuntikellotoiminnon, vaihdat ajanoton toiseen toimintatilaan, tai ajanotto saavuttaa yllä määritetyn rajan), kunnes painat **A**-painiketta sen pysäyttämiseksi. Taukotilaan asetettu ajanotto pysyy taukotilassa, kunnes käynnistät sen uudelleen painamalla **A**-painiketta tai nollaat sen painamalla **C**-painiketta.
- Sekuntikellotoiminnon sulkeminen, kun jokin väliaika on pysäytetty näyttöön, pyyhkii kyseisen väliajan ja kello palaa kokonaisajan mittaukselle.
- Sekuntikello vuorottelee väliajan tunti-numeroiden välillä sekunnin intervalein, kun **SPLIT**-ilmaisim näkyy näytön yläosassa.

AJASTIMEN KÄYTTÖ

Ajastin voidaan konfiguroida käynnistymään esiasetettuun aikaan ja käynnistämään hälytyksen ajastimen nollautuessa.

Ajastimen aika (tunnit, minuutit, sekunnit)



Kellonaika

Ajastintoiminnon valinta

käytä **D**-painiketta ajastintoiminnon (**TMR**) valintaan.

- Suunnilleen sekunnin kuluttua **TMR**-ilmaisimen syttymisestä näyttö vaihtuu ja ilmaisee ajastimen ajan tunneissa.

Ajastimen käynnistysajan määrittäminen

1. Valitse ajastintoiminto.
 - Jos laskenta on käynnissä ajastimella (sekunnin vähenevät näytössä), pysäytä ajastin painamalla **A**-painiketta ja palauta se sitten asetettuun käynnistysaikaan painamalla **C**-painiketta.
 - Jos ajastin on asetettu taukotilaan, paina **C**-painiketta palauttaaksesi sen asetettuun käynnistysaikaan.

2. Pidä **E**-painiketta alaspainettuna vähintään kaksi sekuntia.
 - Näyttöön ilmestyy vilkkuva **Set Hold** ja nykyinen käynnistysaika-asetus alkaa vilkkua. Pidä **E**-painiketta alaspainettuna, kunnes käynnistysaika-asetus vilkkuu.
3. Paina **D**-painiketta siirtääksesi vilkkuvaa kohdistinta tunti- ja minuuttiasetusten välillä.
4. Käytä **A** (+) ja **C** (-) painikkeita vilkkuvan asetuksen muuttamiseksi.
 - Jos haluat asettaa ajastimen käynnistysarvoksi 24 tuntia, valitse asetukseksi **0H 00'00**.
5. Sulje asetusnäyttö painamalla **E**-painiketta.

Ajastimen käyttötoimenpiteet



- Tarkista ennen käynnistämistä, että ajastin ei ole jo käynnissä (sekunnit vähenevät näytössä). Jos ajastin on käynnissä, pysäytä se painamalla **A**-painiketta ja nollaa se sitten painamalla **C**-painiketta.
- Ajastimen nollautuessa, hälytys soi 10 sekuntia. Hälytys soi kaikissa toimintatiloissa. Ajastin palautuu käynnistysaika-arvolle automaattisesti hälytyksen soidessa.

Hälytyksen katkaisu

Hälytys katkeaa painamalla mitä tahansa painiketta.

HÄLYTYKSEN KÄYTTÖ



Voit asettaa viisi erillistä päivittäishälytystä. Kun jokin hälytyksistä aktivoidaan, hälytys soi n. 10 sekuntia päivittäin, kun kellonaika saavuttaa esiasetetun hälytysajan. Hälytys toimii, vaikka kello ei ole kellonaikatilassa. Yksi päivittäishälytyksistä on torkkuhälytys. Muut neljä ovat kertahälytyksiä. Torkkuhälytys soi viiden minuutin välein yhteensä seitsemän kertaa, tai, kunnes se katkaistaan. Voit aktivoida myös tasatuntisignaalin, jolloin kello piippaa kaksi kertaa aina tasatunnein.

Hälytystoiminnon valinta

Käytä **D**-painiketta hälytystoiminnon (**ALM**) valintaan.

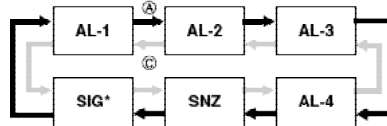
- Sekunnin kuluttua **ALM**-ilmaisimen syttymisestä, näyttö vaihtuu näyttäen hälytyksen nimen (**AL-1** ~ **AL-4** tai **SNZ**) tai tasatuntisignaalin (**SIG**-ilmaisim). Hälytyksen nimi ilmaisee hälytysruutua. **SIG**-ilmaisim näkyy näytössä, kun tasatuntisignaali on aktivoitu.
- Valitessasi hälytystoiminnon, näyttöön ilmestyy ensimmäiseksi tiedot, jotka olivat tarkasteltavana, kun kyseinen toiminto viimeksi suljettiin.

Hälytysajan asettaminen

Hälytysilmaisim (ON/OFF)



1. Käytä **A** ja **C**-painikkeita selataksesi hälytysruutuja, kunnes näyttöön ilmestyy ruutu, jonka ajan haluat asettaa.



2. Pidä **E**-painiketta alaspainettuna, kunnes näyttöön ilmestyy **SET Hold** ja nykyinen asetus alkaa vilkkua.
 - Tämä on asetusnäyttö.
3. Paina **D**-painiketta siirtääksesi vilkkuvaa kohdistinta tunti- ja minuuttiasetusten välillä.
4. Kun jokin asetus vilkkuu näytössä, käytä **A** (+) ja **C** (-) painikkeita muuttaaksesi sen arvoa.
 - Asettaessasi hälytysaikaa käyttäen 12-tuntista formaattia, ole tarkkaavainen, että aika tulee oikein. Iltapäiväaikoja varten näyttöön syttyy **P**-kirjain. Aamupäiväaikoja varten ei ole mitään ilmaisinta.
5. Paina **E**-painiketta sulkeaksesi asetusnäytön.
 - Hälytysajan asettaminen aktivoi kyseisen hälytyksen automaattisesti.

Hälytyksen ja tasatuntisignaalin päälle- ja poiskytkentä

1. Käytä **A** ja **C**-painikkeita hälytyksen tai tasatuntisignaalin valintaan.
2. Valittuasi hälytyksen tai tasatuntisignaalin, paina **B**-painiketta kytkeäksesi sen päälle ja pois.

Hälytysilmaisim



Torkkuhälytysilmaisim
Tasatuntisignaalin ilmaisim

- Hälytysilmaisim (kun jokin hälytys on aktivoitu), torkkuhälytysilmaisim (kun torkkuhälytys on aktivoitu) ja tasatuntisignaalin ilmaisim (kun tasatuntisignaali on aktivoitu) näkyvät näytössä kaikissa toimintatiloissa.

Hälytyksen katkaisu

Hälytys katkeaa painamalla mitä tahansa painiketta.

Huom!

- Torkkuhälytys soi yhteensä seitsemän kertaa n. viiden minuutin välein.
- Kun ensimmäinen torkkuhälytys on soinnut, **SNZ**-ilmaisim vilkkuu näytössä kunnes torkkuhälytys on soinnut seitsemän kertaa tai hälytys peruutetaan.
- Torkkuhälytys peruuntuu, jos jokin alla luetelluista tilanteista syntyy, kun **SNZ**-ilmaisim vilkkuu näytössä.
 - Jos katkaiset torkkuhälytyksen
 - Jos valitset torkkuhälytyksen asetusnäytön
 - Jos valitset kellonajan asetusnäytön
 - Jos kotikaupungiksi ja maailmanaikakaupungiksi on valittu sama kaupunki ja käytät maailmanaikatoimintoa kotikaupungiksi kesäaika-asetuksen muuttamiseen.

KELLONAJAN TARKISTAMINEN TOISESTA AIKAVYÖHYKKEESTÄ

Käytä maailmanaikatoimintoa tarkistaaksesi kellonajan yhdestä 31 aikavyöhykkeestä (48 kaupunkia) ympäri maapallon. Maailmanaikatilassa valittua kaupunkia kutsutaan maailmanaikakaupungiksi.

Valittu maailmanaikakaupunki



Kellonaika valitusta maailmanaika-
kaupungista

Maailmanaikatilan valinta

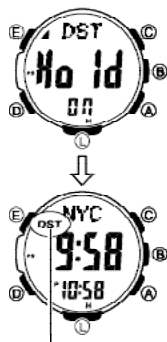
käytä **D**-painiketta maailmanaikatilan (**WT**) valintaan.

- Sekunnin kuluttua **WT**-ilmaisimen syttymisestä, valittua maailmanaikakaupunkia vastaava kaupunkikoodi rullaa kerran näytön yläosan poikki. Tämän jälkeen maailmanaikakaupungin koodi ilmestyy näytön yläosaan.

Ajan tarkistaminen jostakin toisesta aikavyöhykkeestä

Käytä **A** (itä) ja **C** (länsi) painikkeita maailmanaikatilassa kaupunkikoodien selailuun.

Talviajan tai kesäajan (DST) määrittäminen valittua kaupunkia varten



DST-ilmaisim

1. Käytä **A** (itä) ja **C** (länsi) painikkeita saatavilla olevien kaupunkikoodien selaamiseen.
 - Jatka selailua, kunnes näyttöön ilmestyy kaupunkikoodi, jonka talvi-/kesäaika-asetuksen haluat vaihtaa.
2. Pidä **E**-painiketta alaspainettuna vähintään kaksi sekuntia.
 - Pidä **E**-painike alaspainettuna, kunnes nykyinen asetusta (**DST Hold ON** tai **DST Hold OFF**) alkaa vilkkua näytössä.
 - **DST Hold ON** tarkoittaa, että kesäaika on valittu (kello siirtyy tunnin eteenpäin talviajasta). **DST Hold OFF** tarkoittaa vastaavasti, että kellon näyttää talviaikaa.
 - Toimenpide vaihtaa vaiheessa 1 valitsemasi kaupunkikoodin kesäajan (**DST**-ilmaisim syttyy) ja talviajan (**DST**-ilmaisim sammuu) välillä.
 - Maailmanaikatoiminnon käyttäminen kotikaupungiksi valitun kaupunkikoodin DST-asetuksen vaihtamiseen, vaihtaa myös kellonaikatoiminnon DST-asetusta.
 - Huomioi, että talvi-/kesäajan (DST) välinen vaihtaminen ei ole mahdollista, jos maailmanaikakaupungiksi on valittu **UTC**.
 - Huomioi, että talvi-/kesäaika-asetus (DST) vaikuttaa ainoastaan valittuna olevaan aikavyöhykkeeseen. Se ei vaikuta muihin aikavyöhykkeisiin.

TAUSTAVALO



Kellon näyttö on valaistu helpottaakseen lukemista pimeässä. Kellon automaattinen valokytkin sytyttää taustavalon automaattisesti, kun käännät kellon kasvojesi kohti.

- Automaattinen valokytkin on aktivoitava, jotta taustavalo toimii.

Taustavalon sytyttäminen manuaalisesti

Paina **L**-painiketta missä tahansa tilassa sytyttääksesi näytön taustavalon.

- Suorita alla esitetyt toimenpiteet valitaksesi taustavalon kestoajaksi joko 1.5 sekuntia tai 3 sekuntia. Painaessasi **L**-painiketta, näyttö pysyy valaistuna n. 1.5 sekuntia tai kolme sekuntia taustavalon nykyisestä asetuksesta riippuen.
- Yllä oleva toimenpide sytyttää taustavalon automaattisen valokytkimen asetuksesta riippumatta.
- Taustavalo kytkeytyy pois käytöstä konfiguroidessasi mittaasantureiden asetuksia ja suorittaessasi suuntima-anturin kalibrointia.

Taustavalon kestoajan muuttaminen

1. Pidä **E**-painiketta alaspainettuna vähintään kaksi sekuntia kellonaikatilassa. **SET Hold**-ilmaisim alkaa ensin vilkkua ja näytön yläosaan sytty **CITY**. Tämän jälkeen nykyinen kaupunkikoodi ja kaupungin nimi alkavat rullata näytön yläosan poikki. Pidä **E**-painike alaspainettuna, kunnes rullaus käynnistyy.
2. Käytä **D**-painiketta asetusruutujen selailuun, kunnes näytön yläosaan ilmestyy **LIGHT**.
 - Nykyinen taustavaloasetus (1 tai 3) vilkkuu keskellä näyttöä.
 - Katso askeljärjestys vaiheesta 2 kohdassa "Aika- ja päiväysasetusten konfigurointi" asetusnäyttöjen selailua koskevia lisätietoja varten.

(36)

3. Paina **A**-painiketta valitaksesi taustavalon kestoajaksi kolme sekuntia (näyttöön syttyy **3**) tai 1.5 sekuntia (näyttöön syttyy **1**).
4. Kun kaikki asetukset ovat mieleisesi, sulje asetusnäyttö painamalla **E**-painiketta kaksi kertaa.

Automaattinen valokytkin

Kun automaattinen valokytkin aktivoidaan näytön taustavalo syttyy aina, kun käännät ranteesi alla esitetyllä tavalla missä toimintatilassa tahansa. Asettamalla kellon horisontaaliseen asentoon ja kallistamalla sitä yli 40 astetta itseäsi kohti aiheuttaa taustavalon syttymisen.



Pidä kello ranteen ulkopuolella

Varoitus!

- Varmista aina, että olet turvallisessa paikassa lukiessasi kellon tietoja automaattista valokytkintä käyttäen. Noudata erityistä varovaisuutta juostessasi tai harrastaessasi jotain muuta aktiviteettia, joka voi aiheuttaa onnettomuuden tai loukkaantumisen. Huolehdi myös siitä, että taustavalon äkillinen syttyminen automaattisen valokytkimen toiminnasta johtuen, ei häiritse muita ihmisiä ympärilläsi.

Varoitus!

- Kellon ollessa ranteessasi, varmista, että automaattinen valokytkin on katkaistu ennen polkupyörällä tai moottoripyörällä ajoa tai kuljettaessasi jotakin moottorikäyttöistä ajoneuvoa. Valokytkimen äkillinen tai vahingossa tapahtuva toiminta saattaa häiritä keskittymistä, jonka seurauksena voi olla liikenneonnettomuus ja henkilövamma.

Huom!

- Kellossa on "Full Auto Light" järjestelmä, joten automaattinen valokytkin toimii vain, kun käytettävissä olevan valon määrä putoaa tietyn tason alle. Automaattinen valokytkin ei toimi kirkkaassa valossa.
- Automaattinen valokytkin kytkeytyy aina pois päältä alla luetelluissa tapauksissa sen asetuksista riippumatta.
Häilytyksen soidessa
Kellon kalibroidessa suuntima-anturia digitaalikompassitilassa
Kellon laskiessa auringon nousu- tai laskuaikaa
Kellon ollessa mittausanturitilassa, automaattinen valokytkin on aktivoitunut anturilukeman jälkeen.

Automaattisen valokytkimen aktivointi ja katkaisu



Automaattisen valokytkimen ilmaisin

Pidä **L**-painiketta alaspainettuna kellonaikatilassa vähintään kolme sekuntia kytkeäksesi automaattisen valokytkimen päälle (**L T**-ilmaisim syttyy) tai pois (**L T**-ilmaisim sammuu).

- Automaattisen valokytkimen ilmaisin (**L T**) näkyy näytössä kaikissa toimintatiloissa, kun automaattinen valokytkin aktivoidaan.
- Automaattisen valokytkimen toiminta katkeaa automaattisesti aina, kun akkuperiston teho putoaa tasoon 4.

Taustavaloa koskevat varotoimenpiteet

- Taustavalosta huolehtiva LED menettää valaisutehooaan pitkäaikaisen käytön myötä.
- Taustavaloa on vaikea nähdä suorassa auringonvalossa.
- Taustavalo sammuu automaattisesti aina, kun jokin hälytys käynnistyy.
- Taustavalon usein toistuva käyttö kuluttaa pariston nopeasti loppuun.

Automaattista valokytkintä koskevat varotoimenpiteet

Kellon pitäminen ranteen sisäpuolella, käsivarren liike tai sen värinä voi aktivoida automaattisen valokytkimen toistuvasti ja sytyttää näytön taustavalon. Estääksesi akun nopean loppuunkulumisen, katkaise automaattisen valokytkimen toiminta harrastaessasi aktiviteetteja, jotka saattavat sytyttää taustavalon toistuvasti.



- Taustavalo ei syty, jos kellon näytön kallistus on 15 astetta yli tai alle vaakatason. Varmista, että käsivartesi on vaakatasossa maahan nähden.
- Taustavalo sammuu esiasetetun kestoajaksi-asetuksen jälkeen, vaikka pidät kelloa edelleen käännettynä kasvojesi kohti.

(36)

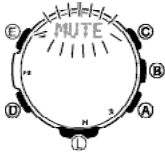
- Staattinen purkaus tai magneettinen voima voi häiritä automaattisen valokytken toimintaa. Ellei taustavalo syty, siirrä kello takaisin lähtöasentoon (vaakatasoon maahan nähden) ja kallista kello sitten uudelleen kasvojesi kohti. Ellei tämä auta, anna käsivartesi riippua vapaasti sivullasi ja nosta se sitten ylös uudelleen.
- Kellosta saattaa kuulua hiljainen napsahtava ääni, kun sitä heilutetaan edestakaisin. Ääni johtuu automaattisen valokytken mekaniikasta eikä tarkoita, että kellossa on vika.

MUUT ASETUKSET

Painikkeiden toimintaa soi joka kerta, kun painat yhtä kellon painikkeista. Voit kytkeä painikkeiden toimintaa päälle tai pois mielesi mukaan.

- Hälytys, tasatuntisignaali, barometrisen paineen muuttumishälytys ja ajastinhälytys toimivat normaalisti, vaikka painikkeiden toimintaa katkaistaan.

Painikkeiden toimintaa päällekytkentä tai katkaisu



Toimintaa mykistysilmaisain

1. Pidä **E**-painike alaspainettuna vähintään kaksi sekuntia kellonaikatilassa. Näyttöön ilmestyy ensin vilkkuva **Set Hold** ja näytön yläosaan syttyy **CITY**. Tämän jälkeen valittu kaupunkikoodi ja kaupungin nimi alkavat rullaamaan näytön yläosan poikki. Pidä **E**-painike alaspainettuna, kunnes rullaus alkaa.
2. Käytä **D**-painiketta asetusten selaamiseksi näytössä, kunnes painikkeiden nykyinen toimintaa-asetus (**MUTE** tai ⌂) ilmestyy näkyviin.
 - Katso vaihe 2 kohdasta "Aika- ja päiväysasetusten konfigurointi" asetusruutujen selailua koskevia lisätietoja varten.
3. Paina **A**-painiketta painikkeiden toimintaa aktivoimiseksi (⌂) tai katkaisemiseksi (**MUTE**).
4. Kun kaikki asetukset ovat mieleisesi, sulje asetusnäyttö painamalla **E**-painiketta kaksi kertaa.

Huom!

- Äänen mykistysilmaisain näkyy näytössä kaikissa toimintatiloissa, kun painikkeiden toimintaa on katkaistuna.

Virransäästön aktivointi tai peruutus



Virransäästöilmaisain

1. Pidä **E**-painike alaspainettuna vähintään kaksi sekuntia kellonaikatilassa. Näyttöön ilmestyy ensin vilkkuva **Set Hold** ja näytön yläosaan syttyy **CITY**. Tämän jälkeen valittu kaupunkikoodi ja kaupungin nimi alkavat rullaamaan näytön yläosan poikki. Pidä **E**-painike alaspainettuna, kunnes rullaus alkaa.
2. Käytä **D**-painiketta asetusten selaamiseksi näytössä, kunnes virransäästön nykyinen asetus (**ON** tai **OFF**) ilmestyy näkyviin.
 - **POWER SAVING** rullaa näytön yläosan poikki virransäästön ollessa aktiivoitu.
 - Katso kohta "Aika- ja päiväysasetusten konfigurointi" asetusnäyttöjen selailua koskevia lisätietoja varten.

3. Paina **A**-painiketta virransäästön aktivoimiseksi (**ON**) tai peruuttamiseksi (**OFF**).
4. Kun kaikki asetukset ovat mieleisesi, sulje asetusruutu painamalla **E**-painiketta kaksi kertaa.

Huom!

- Virransäästöilmaisain (**PS**) näkyy näytössä kaikissa toimintatiloissa, kun virransäästö on aktiivisena.

VIANETSINTÄ

Ajan asettaminen

Nykyinen aika-asetus on useamman tunnin väärässä.

Kotikaupunkiasetus saattaa olla väärä. Tarkista kotikaupunkiasetus ja korjaa se tarvittaessa.

Kellonaika on tunnin väärässä.

Käytät kelloa paikassa, jossa aikakalibrointisignaalin vastaanotto ei ole mahdollista. Katso kohta "Kotikaupunki- ja kesäaika-asetusten konfigurointi".

Jos käytät kelloa paikassa, jossa aikakalibrointisignaalin vastaanotto ei ole mahdollista, sinun on muutettava kotikaupungin talvi-/kesäaika-asetus (DST) manuaalisesti. Suorita toimenpiteet kohdasta "Aika- ja päiväysasetusten muuttaminen manuaalisesti".

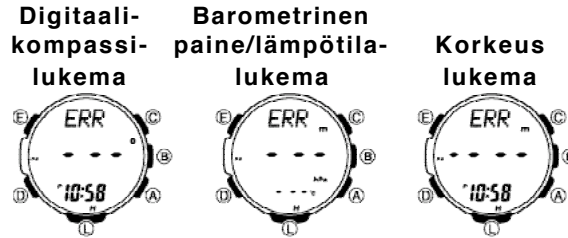
Anturitilat

Lämpötilan, barometrisen paineen ja korkeuden asetusyksikön muuttaminen ei onnistu.

Jos kotikaupungiksi valitaan **TYO** (Tokio), korkeusyksiköksi määräytyy automaattisesti metrit (m), barometriseksi paineyksiköksi hectopascals (hPa) ja lämpötilayksiköksi Celsius (°C). Näitä asetuksia ei voi muuttaa.

Näyttöön ilmestyy "ERR" mittausanturia käytettäessä.

Kelloon kohdistunut voimakas isku voi aiheuttaa kosketusvian sen sisäiseen piiriin. Tällaisessa tilanteessa näyttöön sytty **ERR** (virhe) ja anturin toiminta peruuntuu.



- Jos näyttöön sytty **ERR** mittauksen ollessa käynnissä anturitilassa, käynnistä mittaus uudelleen. Jos **ERR**-ilmaisimella sytty toistamiseen, se voi tarkoittaa, että anturissa on jokin vika.
- Jos **ERR**-ilmaisimella sytty jatkuvasti mittauksen aikana, se voi tarkoittaa, että kyseisessä anturissa on jokin ongelma.
- Vaikka akun jännite on tasolla 1 (**H**) tai tasolla 2 (**M**), digitaalikompassi, barometri/lämpömittari tai korkeusmittarit eivät toimi, jos jännite ei ole riittävä. Tällaisessa tapauksessa näyttöön sytty **ERR**-ilmaisimella. Tämä ei ole mikään vika ja anturit toimivat jälleen, kun akun jännite palautuu normaalille tasolle.
- Jos **ERR**-ilmaisimella sytty luentatoimenpiteen aikana, se voi tarkoittaa, että vastaavassa anturissa on jokin vika.

Miksi näytön yläosaan ilmestyy "ERR" kaksisuuntaisen kalibroinnin jälkeen?

Jos kalibroitiruuutuun ilmestyy ensin - - - mikä sitten vaihtuu **ERR**-ilmaisimen (virhe), se merkitsee, että anturissa on jokin vika.

- Jos **ERR**-ilmaisimella häviää n. sekunnissa, yritä käynnistää kalibrointi uudelleen.
- Jos Jos **ERR**-ilmaisimella sytty jatkuvasti, ota yhteys lähimpään valtuutettuun CASIO-myyjään kellon tarkistusta varten.

Mikäli kellossa ilmenee anturin toimintavika, toimita se lähimmälle valtuutetulle CASIO-myyjälle mahdollisimman pian.

- Mikä aiheuttaa vääriä suuntalukemia?
- Väärin tehty kaksisuuntainen kalibrointi. Suorita kaksisuuntainen kalibrointi uudelleen.
- Lähellä sijaitseva voimakas magnetismi, kuten kotitalouskoneet, iso terässilta, suurjännitejohdot jne. tai yritys suorittaa suuntamittaus junassa, laivassa tms. Siirry etäälle suurista metallikohteista ja yritä uudelleen.
- Miksi samasta paikasta suoritettut suuntamittaukset tuottavat eri lukemia?
- Suurjännitejohtojen synnyttämä magnetismi aiheuttaa häiriötä maamagnetismin tunnistamisessa. Siirry etäälle suurjännitejohdoista ja yritä uudelleen.

• Miksi suuntalukeminen ottaminen sisätiloissa tuottaa ongelmia?

TV-vastaanotin, tietokone, kaiuttimet tai muut kohteet häiritsevät maamagnetismin lukemia. Siirry etäämmälle häiriötä synnyttävistä kohteista tai suorita suuntalukemien otto ulkosalla. Lukemien otto sisätiloissa on erityisen vaikeaa teräsbetonisissa rakenteissa. Muista myös, että suuntalukemien otto junissa, lentokoneissa, jne. on mahdotonta.

Barometrisen paineen differentiaaliosoitin ei ilmesty näyttöön, kun barometri-/lämpömittaritoiminto valitaan.

- Tämä voi tarkoittaa anturivikaa. Paina **B**-painiketta uudelleen.
- Barometrisen paineen differentiaaliosoitin ei ilmesty näyttöön, kun näytön ilmaisema painearvo asettuu mittausalueen rajojen (260 ~ 1.100 hPa) ulkopuolelle.

Oikeita korkeuslukemia ei voi savuttaa.

Suhteellisen korkeuden laskenta perustuu paineanturin mittaamiin ilmanpainemuutoksiin. Barometrisen paineen lukuvirheiden minimoimiseksi, päivitä vertailukorkeusarvo aina ennen kuin aloitat uuden vaelluksen tai jonkin muun aktiviteetin, joka vaatii korkeuslukemien ottoa. Katso kohta "Vertailukorkeusarvon määrittäminen" lisätietoja varten.

Maailmanajastointi

Maailmanajastointia varten asetettu aika on väärä maailmanajastilassa.

Tämä voi johtua väärästä talvi- ja kesäajan välisestä vaihtamisesta. Katso lisätietoja kohdasta "Talvi- tai kesäajan (DST) määrittäminen valittua kaupunkia varten".

(36)

Lataaminen

Kello ei jatka käyntiä valolle altistamisen jälkeen.

Näin voi tapahtua, jos akun teho putoaa tasolle 5. Jatka kellon altistamista valolle, kunnes akun varaustasoilomaisin näyttää ”H” tai ”M”.

Aikakalibrointisignaali

Tämän osan tiedot koskevat ainoastaan kotikaupunkikoodeja: **LIS, LON, MAD, PAR, ROM, BER, STO, ATH, MOW, HKG, BJS, HNL, ANC, YVR, LAX, YEA, DEN, MEX, CHI, NYC, YHZ, YYT, TPE, SEL** tai **TYO**.

Näyttöön syttyy ERR-ilmaisain viimeisen vastaanoton tulosta tarkistettaessa.

Mahdollinen syy	Korjaustoimenpide
- Pidät tai liikutat kelloa tai suoritat jonkin painiketoimenpiteen signaalivastaanoton aikana. - Kello on alueella, jossa vastaanotto-olosuhteet ovat huonot.	Pidä kello alueella, jossa vastaanotto-olosuhteet ovat hyvät signaalivastaanoton aikana.
Oleskelet alueella, jossa signaalivastaanotto ei ole mahdollista jostain syystä.	Katso kohta ”Likimääräiset vastaanottoalueet”.
Kalibrointisignaalia ei lähetä jostain syystä.	- Tarkista aikakalibrointisignaalia ylläpitävän järjestön verkkosivu lisätietoja varten. - Yritä myöhemmin uudelleen.

Kellonaika-asetus muuttuu manuaalisen asettamisen jälkeen.

Kello on konfiguroitu aikakalibrointisignaalin automaattivastaanottoa varten, jolloin aika säätyy automaattisesti valitsemasi kotikaupungin mukaan. Jos tämä tulos aiheuttaa väärän aika-asetuksen, tarkista kotikaupunkiasetus ja korjaa se tarpeen vaatiessa.

Aika-asetus on tunnin väärässä

Mahdollinen syy	Korjaustoimenpide
Signaalivastaanotto on epäonnistunut talvi-/kesäajan (DST) vaihtopäivänä jostain syystä.	Suorita toimenpiteet kohdasta ”Valmistautuminen vastaanottoon”. Aika-asetus säätyy automaattisesti heti, kun signaalivastaanotto onnistuu.
	Vaihda talvi-/kesäaika (DST) manuaalisesti, jos kalibrointisignaalia ei voi vastaanottaa.

Automaattivastaanotto ei käynnisty tai manuaalivastaanottoa ei voi suorittaa

Mahdollinen syy	Korjaustoimenpide
Kello ei ole kellonaika- tai maailmanaikatilassa.	Automaattivastaanotto tapahtuu ainoastaan, kun kello on kellonaika- tai maailmanaikatilassa. Valitse jompi kumpi näistä toimintatiloista.
Väärä kotikaupunkiasetus.	Tarkista kotikaupunkiasetus ja korjaa tarpeen vaatiessa.
Virta ei riitä signaalivastaanottoa varten.	Altista kello valolle lataamista varten.

(36)

Signaalivastaanotto on onnistunut, mutta aika ja/tai päivä on väärä

Mahdollinen syy	Korjaustoimenpide
Kotikaunkiasetus on väärä.	Tarkista kotikaupunkiasetus ja korjaa tarpeen vaatiessa.
DST-asetus on väärä.	Vaihda DST-asetus Auto DST-asetukseksi.

TEKNISET TIEDOT

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

Kellonaika: tunnit, minuutit, sekunnit, iltapäivä (P), vuosi, kuukausi, päivämäärä, viikonpäivä

Aikaformaatti: 12-tuntia ja 24-tuntia

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

Muuta: kolme näyttöformaattia viikonpäivä/päivänäyttö, kuukausi/päivämääränäyttö, barometrisen paineen grafiikka-näyttö, kotikaupunkikoodi (voidaan asettaa yhdelle 48 kaupunkikoodista), talviaika/kesäaika

Vuosiluvun näyttö vain asetusnäytössä

Aikakalibrointisignaalin vastaanotto: Automaattinen vastaanotto 6 kertaa/päivä (5 kertaa kiinalaisella kalibrointisignaaliilla). Jäljellä olevat vastaanotot peruuntuvat heti, kun yksi onnistuu. Manuaalinen vastaanottotoiminto.

Vastaanotettavat aikakalibrointisignaalit: Mainflingen, Saksa (kutsumerkki: DCF77, taajuus 77.5 kHz), Anthorn, Englanti (kutsumerkki: MSF, taajuus 60.0 kHz), Fort Collins, Colorad, Yhdysvallat (kutsumerkki: WWVB, taajuus 60.0 kHz), Fukushima, Japani (kutsumerkki: JJY, taajuus 40.0 kHz), Fukuoka Saga, Japani (kutsumerkki: JJY, taajuus 60.0 kHz), Shangqiu City, Henan Province, Kiina (kutsumerkki: BPC, taajuus 68.5 kHz)

Digitaalikompassi: 60 sekuntia jatkuvaa lukemista, 16 ilmansuuntaa, kulma-arvo 0° - 359°, neljän ilmansuunnan osoittimet, kalibrointi (kaksisuuntainen), magneettisen poikkeaman korjaus, suuntimamuisti.

Barometri:

Mittaus- ja näyttöalue: 260 ~ 1,100 hPa (tai 7.65 ~ 32.45 inHg)

Näyttöyksikkö: 1 hPa (tai 0.04 inHg)

Luennan ajoitus: päivittäin keskiyöstä alkaen, kahden tunnin välein (12 kertaa/päivä), viiden sekunnin välein barometri/lämpömittaritulassa.

Muuta: kalibrointi, manuaalinen luku (painiketoiminto), barometrinen painekäyrä, barometrisen paineen differentiaali-osoitin, barometrisen paineen muuttumisilmais

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 barometri/lämpömittaritulassa

Muuta: kalibrointi, manuaaliluku (painiketoiminto)

Korkeusmittari

Mittausalueet -700 ~ 10000 m (tai -2300 ~ 32800 jalkaa) ilman vertailukorkeutta

Näyttöalue: -10000 ~ 10000 m (tai -32800 ~ 32800 jalkaa)

Kellon näyttöön voi ilmaantua negatiivisia lukemia vertailukorkeudesta tai ilmasto-olosuhteista johtuen.

Näyttöyksikkö: 1 m (tai 5 jalkaa)

Nykyiset mkorkeustiedot: tiedot päivittyvät sekunnin välein ensimmäiset 3 minuuttia, jinka jälkeen 5 sekunnin välein n. tunnin ajan (0.05), sitten 2 minuutin välein n. 12 tunnin ajan (2.00)

Korkeustallenteet:

Manuaaliset tallenteet: 30 (korkeus/päiväys/aika)

Automaattiset tallenteet: Yksi sarja (suurin korkeus ja sen lukupäiväys/aika, pienin korkeus ja sen lukupäiväys/aika, kokonaisnousu, sen taltioitu käynnistyspäiväys ja aika, kokonaislasku, sen taltioitu käynnistyspäiväys ja aika.

Vaelluslokitiedot: Suurin korkeus, pienin korkeus, kumulatiivinen nousu ja kumulatiivinen lasku yhteensä 14 vaellusta varten.

Muuta: Vertailukorkeuden asetus, korkeusdifferentiaali, korkeusmittauksen automaattinen lukuintervalli (0.05 tai 2.00)

Suuntima-anturin tarkkuus:

Suunta: ±10°

Arvot ovat taattuina -10°C ~ 60°C (14.0°F ~ 140°F) välisellä alueella.

Pohjoisen osoitin: ± 2 digitaalisegmenttiä

(36)

Paineanturin tarkkuus:

Mittaustarkkuus: $\pm 3\text{hPa}$ (0.1 inHg), korkeusmittarin tarkkuus: $\pm 75\text{ m}$ (246 jalkaa).

- Arvot taataan $-10^{\circ}\text{C} \sim 80^{\circ}\text{C}$ ($14.0^{\circ}\text{F} \sim 140^{\circ}\text{F}$) välisellä lämpötila-alueella.
- Tarkkuus saattaa vähetä, jos kello tai anturi altistuu voimakkaalle iskulle ja erittäin suurelle lämpötilamuutokselle.

Lämpötila-anturin tarkkuus:

$\pm 2^{\circ}\text{C}$ ($\pm 3^{\circ}\text{F}$) $-10^{\circ}\text{C} - 60^{\circ}\text{C}$ ($14.0^{\circ}\text{F} - 140.0^{\circ}\text{F}$)

Auringon nousu/lasku:

Auringon nousu/laskuaikaanäyttö, päiväys valittavissa

Sekuntikello:

Mittaussyksikkö: 1/10-sekunnit

Mittauskapasiteetti: 999:59' 59.99" sekuntia

Mittaustarkkuus: $\pm 0.0006\%$

Mittaustilat: kokonaisaika, väliaika, kaksi loppuaikaa

Ajastin:

Mittaussyksikkö: 1 sekunti

Ajastusalue: 24 tuntia

Asetussyksikkö: 1 minuutti

Hälytykset: 5 päivittäishälytystä (neljä kertahälytystä, yksi torkkuhälytys), tasatuntisignaali

Maailmanaika: 48 kaupunkia (31 aikavyöhykettä)

Muuta: kesäaika/talviaika

Taustavalo: LED (valodiodi), taustavalon kesto-aika valittavissa (n. 1.5 sekuntia tai 3 sekuntia), automaattinen valokytkin (Full Auto Light toimii ainoastaan pimeässä)

Muuta: Akkutehon ilmaisin, virransäästö, matalan lämpötilan kesto ($-10^{\circ}\text{C}/14^{\circ}\text{F}$), painikkeiden toimintaaani (päällä/pois)

Virransyöttö: aurinkopaneeli ja yksi ladattava akku

Keskimääräinen toiminta-aika: 7 kuukautta (täydestä latauksesta tasoon 4) alla luetelluissa olosuhteissa:

- Taustavalo: 1.5 sekuntia/päivä
- Piippaussummeri: 10 sekuntia/päivä
- Suuntalukemien otto: 20 kertaa/kuukausi
- Kiipeäminen: kerran (n. 1 tunti korkeuslukemien ottoa)/kuukausi
- Barometrisen paineen muuttumisilmaisimen lukemat: keskimäärin 24 tuntia/kuukausi
- Barometrinen painekäyrä: luku 2 tunnin välein
- Aikakalibrointisignaalin vastaanotto: 4 minuuttia/päivä
- Näyttö: 18 tuntia/päivä

Taustavalon jatkuvakäyttö kuluttaa akun nopeasti loppuun. Erityistä varovaisuutta on noudatettava automaattisen valokytkimen käytössä

KAUPUNKIKOODITAUUKKO

City Code	City	UTC Offset/ GMT Differential
PPG	Pago Pago	-11
HNL	Honolulu	-10
ANC	Anchorage	-9
YVR	Vancouver	-8
LAX	Los Angeles	
YEA	Edmonton	-7
DEN	Denver	
MEX	Mexico City	-6
CHI	Chicago	
NYC	New York	-5
SCL	Santiago	-4
YHZ	Halifax	
YYT	St. John's	-3.5
RIO	Rio De Janeiro	-3
FEN	Fernando de Noronha	-2
RAI	Praia	-1

City Code	City	UTC Offset/ GMT Differential
UTC		0
LIS	Lisbon	
LON	London	
MAD	Madrid	
PAR	Paris	+1
ROM	Rome	
BER	Berlin	
STO	Stockholm	
ATH	Athens	+2
CAI	Cairo	
JRS	Jerusalem	
MOW	Moscow	
JED	Jeddah	+3
THR	Tehran	
DXB	Dubai	+4
KBL	Kabul	+4.5
KHI	Karachi	+5

City Code	City	UTC Offset/ GMT Differential
DLL	Delhi	+5.5
KTM	Kathmandu	+5.75
DAC	Dhaka	+6
RGN	Yangon	+6.5
BKK	Bangkok	+7
SIN	Singapore	+8
HKG	Hong Kong	
BJS	Beijing	
TPE	Taipei	
SEL	Seoul	+9
TYO	Tokyo	
ADL	Adelaide	+9.5
GUM	Guam	+10
SYD	Sydney	
NOU	Noumea	+11
WLG	Wellington	+12

Taulukkotekstien selitykset:

City Code = kaupunkikoodi

City = kaupunki

UTC Offset/GMT

Differential = UTC-

yleisaika/GMT-erotus

- Vuoden 2012 joulukuusta lähtien Moskovan, Venäjä (MOW) virallinen UTC-offset-aika (+3) on muuttunut arvoon +4. Tämä kello käyttää edelleen vanhaa +3 offset-aikaa. Jätä tästä syystä kesäaika-asetus päällekytketyksi (mikä siirtää aikaa tunnilla eteenpäin) MOW-aikaa varten.
- Kansainvälistä aikajärjestelmää hallitsevat säännöt (GMT-differentiaali ja koordinoitu yleisaika) ja kesäaika määritetään jokaisessa maassa erikseen.