

CASIO 5477

Käyttöopas

Onnittelemme sinua tämän Casio-kellon valinnasta.

Sovellukset

Kellon sisäänrakennetut anturit ilmaisevat kompassisuunnan, barometrisen paineen, lämpötilan ja korkeuden. Kellon mittaamat arvot ilmestyvät kellon näyttöön. Kellon ominaisuudet ovat erittäin hyödyllisiä, kun harrastetaan patikoimista, vuorikiipeilyä tai muit ulkoilma-aktiiviteetteja.

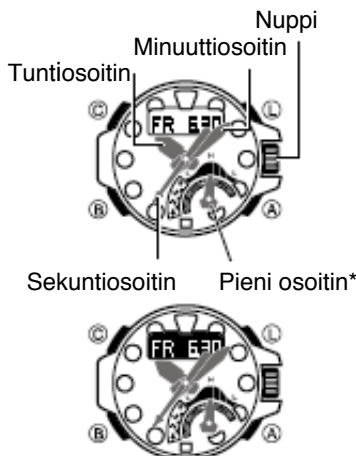
Varoitus!

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

Tärkeää!

- Kellon korkeusmittaustoiminto laskee ja ilmaisee suhteellisen korkeuden paineanturin tuottamiin painelukemiin perustuen. Tämä tarkoittaa, että eri aikoihin otetut lukemat samasta paikasta vaihtelevat barometrisistä painemuutoksista johtuen. Huomioi myös, että kellon näyttämä korkeusarvo vaihtelee myös todellisen korkeuden ja/tai merenpinnan korkeuden mukaan paikassa jossa olet. Harrastaessasi vuorikiipeilyä tai muita aktiiviteetteja, suositamme nykyisen korkeuden tarkistamista kartasta, paikallisista korkeustiedoista tai muusta lähteestä ja kellon kalibroimista uusimpien tietojen mukaisesti. Katso kohta "Korkeusarvon määrittäminen".
- Muista ottaa mukaan toinen kompassi lukemien vahvistamiseksi, aina kun käytä kellon digitaalikompassia vaellukseen, vuorikiipeilyyn tai muuhun tärkeään aktiiviteettiin. Jos kellon tuottamat lukemat eroavat toisen kompassin lukemista, suorita digitaalikompassin kaksisuuntainen kalibrointi varmistaaksesi mahdollisimman tarkat lukemat.
- Kellon syvyyssmittaustoiminto on tarkoitettu vapaasukellukseen, snorklaukseen jne.
- Lukemien ja digitaalikompassin kalibroiminen ei ole mahdollista, jos kello on jonkin kestopagneetin (magneettinen varuste, tms.), metalliesineiden, korkeajännitekaapeleiden, antennijohtojen tai sähköisten kotitalouskoneiden (TV, tietokone, älypuhelin, jne.) läheisyydessä.

Tietoja käyttöoppaasta

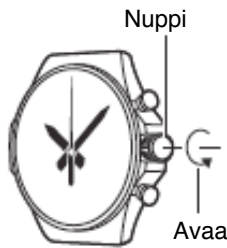


- Kellon mallista riippuen teksti ilmestyy näyttöön joko mustana vaalealla taustalla tai valkoisena tummalla taustalla. Kaikki esimerkit näissä ohjeissa käyttävät mustia kirjaimia vaalealla taustalla.
- Painiketoiminnot ilmaistaan vireisessä piirroksessa käytetyillä kirjaimilla.
- Käyttöoppaan piirrokset on tarkoitettu vain vertaailutarkoituksiin varten ja saattavat poiketa jonkin verran todellisesta tuotteesta.
- Pieni osoitin näyttää vuorovesitilanteen kellonaikatilassa.

(41)

NUPIN KÄYTTÖ

Kellon nappi on sisäänkierrettävä, lukittava ruuvityyppinen nappi. Voidaksesi käyttää nappia sinun on ensin avattava sen lukitus kiertämällä sitä itseäsi kohti (vasemmalle). Työnnä nappi varovasti sisäänpäin ja kierrä se kiinni lopettaessasi sen käytön.



Tärkeää!

- Säilyttääksesi kellon vedenpitävyyden ja estääksesi nappin vahingoittumisen, kierrä nappi takaisin sisään, kun et käytä sitä.

Piirroksat alla näyttävät nappin eri toiminnot.

Vedä ulos	Kierrä	Työnnä sisään

Toimi alla esitettyjen ohjeiden mukaan, jos haluat siirtää osoittimia suurella nopeudella.

HS1: Voidaan käyttää sekä osoittimien että näyttöilmiasimien siirtämiseksi.

HS2 (ainoastaan eteenpäin): Voidaan käyttää osoittimien siirtämiseksi suurella nopeudella, kun tunti- ja minuuttiosoitimien asentoja säädetään manuaalisesti.

HS 1-pikasiirron käynnistys



Kierrä nappia ulosvedetyssä asennossa nopeasti useamman kierroksen itsestäsi pois päin.

HS 2-pikasiirron käynnistys (vain eteenpäin)



HS1-pikasiirron 1 ollessa käynnissä, kierrä nappia uudelleen nopeasti useamman kierroksen itsestäsi pois päin.

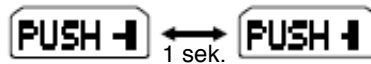
Pikasiirron pysäyttäminen



Kierrä nappia pikasiirtoa vastakkaiseen suuntaan tai paina mitä tahansa painiketta.

Huom!

- Jos et suorita mitään toimenpidettä yli kahteen minuuttiin nappin ulosvetämisestä, nappin toiminnot kytkeytyvät pois päältä. Työnnä tällaisessa tapauksessa nappi takaisin sisään ja vedä se sitten ulos uudelleen, jolloin nappin toiminnot palautuvat.
- Näyttöön syttyä alla esitetty ilmaisimien, jos nappi vedetään ulos kellon ollessa toimintatilassa, joka ei salli asetusten konfiguroimista. Työnnä tällaisessa tapauksessa nappi takaisin sisään ja lukitse se.
- Alla esitetty ilmaisimien syttyä myös osoittimien kotiasentoja säädetäessä. Katso lisätietoja osiosta "Osoittimien kotiasentojen säätö".

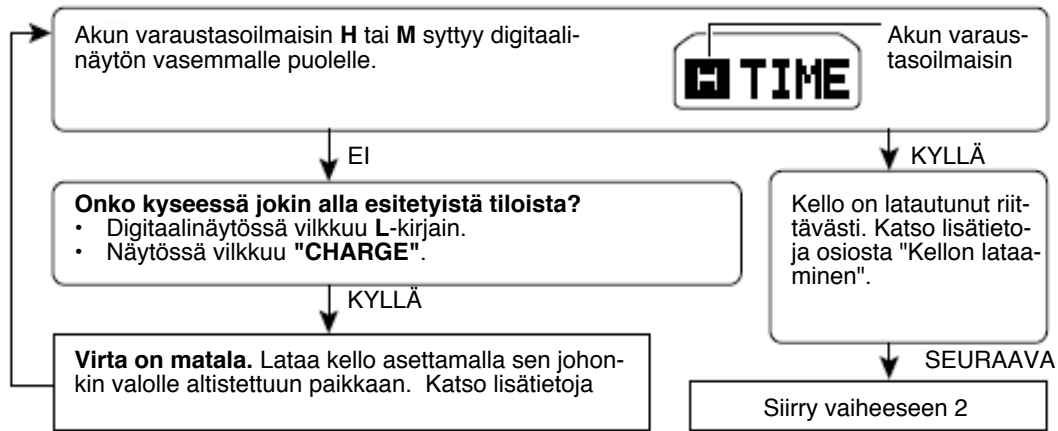


- Voit käyttää osoittimien pikasiirto-ominaisuutta konfiguroidessasi aika- ja /tai päiväysasetuksia valitessasi kaupunkia, suorittaessasi barometrisen paineen kalibrointia, magneettisen poikkeaman kalibrointia, korkeuden kalibrointia, lämpötilan tai nousuvesikaikojen kalibrointia. Asettaessasi eveys- ja pituusasteita, konfiguroidessasi ajastimen asetuksia tai asettaessasi hälytysaika.

ASIAT, JOTKA ON TARKISTETTAVA ENNEN KELLON KÄYTTÖÄ

1. Tarkista akkuperaston varaustaso.

Pitä **B**-painiketta sisäänpainettuna vähintään kaksi sekuntia. Kello asettuu kelloaikatilaan ja akun varaustaso ilmestyy kellotauluun.



- Sekuntiosoitin liikkuu kahden-sekunnin askelin, kun **L**-kirjain vilkkuu.
- Kaikki osoittimet siirtyvät ja pysähtyvät klo 12-asentoon, kun **CHARGE**-ilmaisin vilkkuu.

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

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

Tärkeää!

- Oikea kalibrointisignaalin vastaanotto riippuu oikeasta kotikaupungista, ajasta ja päiväysasetuksista kellonaikatilassa. Varmista, että nämä asetukset on konfiguroitu oikein.

3. Aseta oikea aika.

- Kellonajan asettaminen aikasignaalia käyttäen. Katso osio "Valmistautuminen signaalivastaanottoon".
- Kellonajan asettaminen manuaalisesti. Katso osio "Kellonajan ja päiväysasetusten konfigurointi manuaalisesti".

Kello on nyt käyttövalmis.

- Katso lisätietoja osiosta "Radio-ohjattu atomikelloon synkronoitu kellonaika".

SISÄLLYSLUETTELO

Tietoja käyttöoppaasta	1
Nupin käyttö	2
Asiat, jotka on tarkistettava ennen kellon käyttöä	3
Kellon lataaminen	4
Radio-ohjattu atomikelloon synkronoitu kellonaika	6
Toimintojen vertailuopas	9
Kellonaika	10
Kotikaupunkiasetusten konfigurointi	11
Aika- ja päiväysasetusten konfigurointi manuaalisesti	11
Osoittimien kotiasentojen säätö	12
Osoittimien siiräminen sivuun digitaalinäytön tarkastelun helpottamiseksi	13
Korkeus-, syvyys-, barometrisen paine- ja lämpötilayksiköiden määrittäminen	14
Barometristen painelukemien otto	17
Digitaalikompassin käyttö	20
Korkeusmittarin käyttö	24
Korkeuden ja lämpötilan samanaikaista mittausta koskevat varotoimet	24
Lämpötilalukemien otto	24
Syvyysmittarin käyttö	25
Taltioitujen tietojen tarkastelu	27
Kellonajan tarkistaminen toisesta aikavyöhykkeestä	28
Vuorovesitason ja kuun iän tarkistus	29
Auringon nousu- ja laskuajat	31
Sekuntikellon käyttö	32

(41)

Ajastimen käyttö	33
Hälytyksen käyttö	33
Näytön taustavalo	34
Muut asetukset	35
Vianetsintä	36
Tekniset tiedot	39

Kellon lataaminen

Jos et käytä kelloa, säilytä sitä paikassa, jossa se on alttiina kirkkaalle valolle.



Varmista ettei kellon näyttö (aurinkokenno) ole hihansuun peitossa pitäessäsi sitä ranteessa. Sähköenergian tuotto vähenee merkittävästi, vaikka kellon näyttö on vain osittainkin peitettyinä.

KYLLÄ



EI



Varoitus!

Kellon jättäminen kirkkaaseen valoon lataamista varten voi aiheuttaa voimakasta kuumenemista. Käsittele kelloa varovasti välttääksesi palovamman. Kello voi kuumeta erityisen voimakkaasti ollessaan pitkiä aikoja alla luetelluissa olosuhteissa.

- Suoraan auringonvaloon pysäköidyn auton kojelaudalla
- Liian lähellä hehkulamppua
- Suorassa auringonvalossa

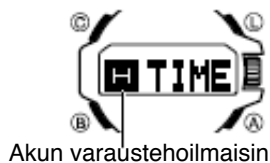
Tärkeää!

Tärkeää!

- Kellon kuumetessa voimakkaasti sen digitaalinäyttö saattaa muuttua mustaksi. LCD-näyttö palautuu kuitenkin normaaliin tilaan kellon lämpötilan laskiessa.
- Aktivoi kellon virransäätötoiminto ja pidä kelloa normaalisti valolle altistetussa paikassa pitkiä aikoja. Tämä auttaa estämään akun varausta loppumasta.
- Kellon pitkäaikainen säilytys alueella, jossa ei ole valoa tai sen pitäminen hihansuun peitossa voi aiheuttaa virran loppumisen akusta. Atista tällaisessa tapauksessa kello kirkkaalle valolle mahdollisimman pian.

Virtatasot

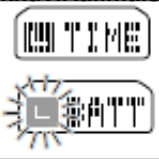

Valitse kellonaikatoiminto pitämällä **B**-painiketta sisäänpainettuna vähintään kaksi sekuntia. Kellon näyttöön ilmestyvä virtatasoilmaisain näyttää akun varaustehon.



Akun varaustehoilmaisin

Taso	Akkuvirtailmaisain	Toimintatila
1 (H)		Kaikki toiminnot ovat käytettävissä.
2 (M)		Kaikki toiminnot ovat käytettävissä.

(41)

Taso	Akkuvirtailmaisain	Toimintatila
3 (L)		Automaatti- ja manuaalivastaanotto, taustavalo, piippaussummeri, vuoroveden tasonäyttö, vuorovesi-/kuutietotoiminnot, auringon nousu-/laskutoiminnot ja anturimittaukset ovat poissa käytöstä. Sekuntiosoitin liikkuu kahden sekunnin askelluksella.
4 (CHARGE)		Kaikki osoittimet pysähtyvät klo 12-asentoon. Kaikki toiminnot kytkeytyvät pois käytöstä.
5	---	Kaikki osoittimet pysähtyvät klo 12-asentoon. Kaikki toiminnot kytkeytyvät pois käytöstä ja palautuvat tehtaan perusasetuksille.

- Vilkkuva L-kirjain tasolla 3 kertoo, että akun virta on erittäin matala ja kello on altistettava valolle mahdollisimman pian latausta varten.
- Kun akun virta on saavuttanut tason 2 (M) pudottuaan sitä ennen tasolle 5, muista konfiguroida aika, päiväys ja muut asetukset uudelleen.
- Ilmaisimet syttyvät näyttöön uudelleen heti, kun akku on latautunut tasolta 5 tasolle 2 (M).
- Kellon jättäminen alttiiksi auringolle tai muulle voimakkaalle valolähteelle voi saada näytön näyttämään hetkellisesti akun todellista varaustasoa korkeamman lukeman. Varaustasonäyttö kuitenkin korjautuu muutamassa minuutissa.
- Taltioidut tiedot, aika ja kaikki muut asetukset palautuvat tehtaan perusarvoille aina, kun akun varaus putoaa tasolle 5 tai vaihtaessasi kelloon uuden akun. Kellon jättäminen johonkin hämärästi valaistuun paikkaan akun varauksen ollessa tasolla 4, aiheuttaa virtatason putoamisen tasolle 5. Altista kello valolle aina, kun mahdollista.

Liikkuu kahden-sekunnin välein



Matalan akkuvirran hälytin

Akkuvirran laskiessa tasolle 3, kellon sekuntiosoitin alkaa liikkua 2-sekunnin askelin kellonaikatilassa. Tämä tarkoittaa, että kellon akku vaatii lataamista.

Virran palautustoiminto

- Useiden anturi-, taustavalo- tai piippaussummeritoimenpiteiden käyttö lyhyen ajan sisällä voi aiheuttaa virran palautusilmaisimen (**RECOVER**) vilkkumisen kellon näyttötaulussa. Tämä tarkoittaa, että kello on virran palautustilassa. Taustavalo, ajastinhälytys, tasatuntisignaali ja anturimittaukset ovat poissa käytöstä, kunnes akkuvirta on palautunut.
- Akkuvirta palautuu n. 15 minuutissa, jolloin **RECOVER**-ilmaisimien lakkaa vilkkumasta. Tämä merkitsee, että yllä mainitut toiminnot ovat jälleen käytettävissä.
- Palautusilmaisimen (**RECOVER**) usein toistuva vilkkuminen ilmaisee akkuvirran olevan matala. Altista kello kirkkaalle valolle mahdollisimman pian.
- Jos akun virta ei riitä, anturimittaus on poiskytketty eikä vuorovesi/kuutietoto- ja auringon nousu-/laskutoimintoa voi valita, vaikka virta on tasolla 1 (H) tai 2 (M). **RECOVER**-ilmaisimien lakkaa vilkkua.
- Kello on jätettävä kirkkaaseen valoon latausta varten, jos **RECOVER**-ilmaisimien vilkkuu toistuvasti.

Latausajat

Valotustaso (kirkkaus)	Päivittäis-toiminta *1	Tasomuutos *2				
		Taso 5	Taso 4	Taso 3	Taso 2	Taso 1
Ulkosalla auringonvalossa (50 000 luxia)	8 min.		2 tuntia		28 tuntia	6 tuntia
Auringonvalo ikkunan läpi (10 000 luxia)	30 min.		7 tuntia		107 tuntia	20 tuntia
Aurinko ikkunan läpi pilvisenä päivänä (5000 luxia)	48 min.		9 tuntia		120 tuntia	32 tuntia
Loistevalaistus sisätiloissa (500 luxia)	8 tuntia		103 tuntia		---	---

Perkko Oy, 09-4780500. C.A.

(41)

- *1 Arvioitu päivittäinen altistumisaika virran tuottamiseksi yhden päivän normaalitoimintoja varten.
- *2 Arvioitu altistumisaika (tunnessa) mikä vaaditaan akkutehon lisäämiseksi yhdellä tasolla.

- Yllä esitetyt altistumisajat ovat ainoastaan vertailutarkoituksia varten. Todelliset altistumisajat riippuvat valo-olosuhteista.
- Päivittäistä toiminta-aikaa ja olosuhteita koskevia lisätietoja löytyy osiosta "Virransyöttö".

Virransäästö

Kun virransäästö aktivoidaan kello asettuu virransäästötilaan aina, kun se jätetään tietyksi ajaksi johonkin pimeään paikkaan.

- Katso lisätietoja osiosta "Virransäästön aktivointi tai peruutus".
- Kellossa on kaksi unitasoa: "Näytön unitila" ja "toimintojen unitila".

Pimeässä kulunut aika	Osoittimet ja näyttö	Toimintatila
60-70 minuuttia (näytön unitila)	Näyttö on tyhjä, sekunti-osoitin on pysähtynyt	Kaikki toiminnot ovat käytettävissä lukuunottamatta näyttöä ja sekuntiosoitinta
6 tai 7 päivää (toimintojen unitila)	Näyttö on tyhjä, kaikki osoittimet pysähtyvät 12-asentoon	Kaikki toiminnot kytkeytyvät pois käytöstä lukuunottamatta kellonaikaa

- Kello ei asetu unitilaan klo 6:00 a.m. ja klo 9:59 p.m. välisenä aikana. Jos kello on jo unitilassa, kellon saavuttaessa ajan 6:00 a.m., kello pysyy edelleen unitilassa.
- Kello ei asetu unitilaan sen ollessa sekuntikello- tai ajastintoiminnolla.
- Kello ei asetu unitilaan, kun barometrisen paineen muuttumisilmaisim on aktivoitu.

Palautuminen unitilasta

Siirrä kello johonkin hyvin valaistuun paikkaan, paina mitä tahansa painiketta tai käännä kello kasvojesi kohti tietojen lukemista varten.

RADIO-OHJATTU ATOMIKELLOON SYNKRONISOITU KELLONAIKA

Kello vastaanottaa aikakalibrointisignaalin ja päivittää aika-asetuksen vastaavasti. Jos käytät kelloa aikakalibrointisignaalin vastaanottoalueen ulkopuolella, kellon asetukset on säädettävä manuaalisesti. Katso lisätietoja kohdasta "Aika- ja päiväysasetusten konfigurointi manuaalisesti".

Tässä osiossa selitetään millä tavalla kello päivittää aika-asetukset, kun kotikaupunkikoodiksi valittu kaupunkikoodi sijaitsee Japanissa, Pohjois-Amerikassa, Euroopassa tai Kiinassa ja kyseinen kaupunkikoodi tukee kalibrointisignaalinvastaanottoa.

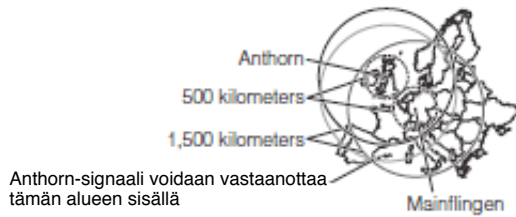
Jos kotikaupunkikoodiasetuksesi on tämä:	Kello pystyy vastaanottamaan signaalin alla mainituista lähettimistä:
LIS, LON, MAD, PAR, ROM, BER, STO, ATH, MOW	Anthorn (England), Mainflingen (Germany)
HKG, BJS	Shanghai City (China)
TPE, SEL, TYO	Fukushima (Japan), Fukuoka/Saga (Japan)
HNL, ANC, YVR, LAX, YEA, DEN, MEX, CHI, NYC, YHZ, YYT	Fort Collins, Colorado (United States)

Tärkeää!

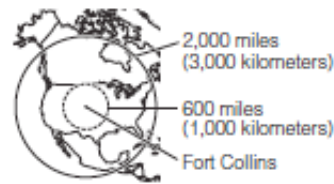
- **MOW, HNL**) ja **ANC** sijaitsevat melko kaukana kalibrointisignaalin lähettimistä, joten tietyt ilmasto-olosuhteet voivat aiheuttaa ongelmia vastaanotossa.
- Ainoastaan aika ja päiväys säätävät kalibrointisignaalin mukaisesti, kun kotikaupungiksi valitaan **HKG** tai **BJS**. Talvi- ja kesäajan (DST) vaihto on tarvittaessa suoritettava manuaalisesti. Katso lisätietoja osiosta "Kotikaupunkiasetusten konfigurointi".

Likimääräiset vastaanottoalueet

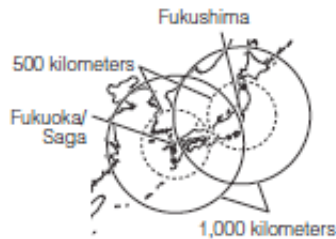
Signaalit Englannista ja Saksasta



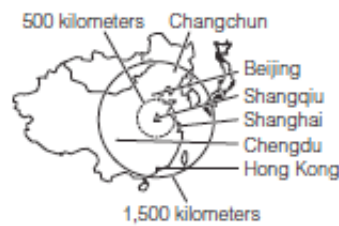
Signaali Pohjois-Amerikasta



Signaali Japanista



Signaali Kiinasta

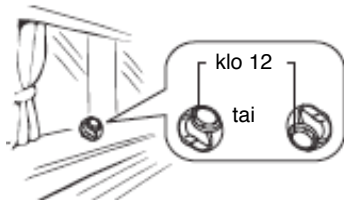


Signaalit ovat vastaanotettavissa Taiwanin alueella kun vastaanotto-olosuhteet ovat hyvät.

- Signaalivastaanotto ei ole mahdollista alla esitetyillä etäisyyksillä tiettyinä vuoden- tai päivän aikoina. Radiotaajuushäiriöt voivat myös aiheuttaa vastaanotto-ongelmia.
 - Mainflingen (Saksa) tai Anthorn (Englanti) -lähettimet: 500 km
 - Fort Collins (Yhdysvallat) -lähetin: 1000 km
 - Fukushima tai Fukuoka/Saga (Japani*) -lähettimet: 500 km
 - Shangqiu (Kiina) -lähetin: 500 km
- Kiina ei käytä kesäaika-asetusta (DST) joulukuusta 2016 lähtien. Jos Kiina päättää palata kesäaika-asetukseen jokus tulevaisuudessa, osa kellon toiminnoista ei enää toimi oikein.

Valmistutuminen vastaanottoon

1. Varmista, että kello on kellonaikatilassa. Käytä muussa tapauksessa **C**-painiketta kellonaikatilan valintaan.
2. Kellon antenni sijaitsee klo 12-puolella. Sijoita kello viereisen piirroksen mukaisesti siten, että klo 12-asento asento osoittaa kohti ikkunaa. Varmista, että läheisyydessä ole metalliesineitä.



- Signaalivastaanotto toimii normaalisti paremmin yöllä.
- Signaalivastaanotto kestää kahdesta 7 minuuttiin, mutta saattaa joissakin tapauksissa kestää jopa 20 minuuttia. Älä paina mitään painikkeita tai siirrä kelloa signaalivastaanoton aikana.

- Signaalivastaanotto on vaikeaa tai jopa mahdotonta alla kuvatuissa tilanteissa.



- A: Rakennuksen sisällä tai rakennusten välissä.
 B: Ajoneuvon sisällä.
 C: Kotitalouslaitteiden, konttorikoneiden tai älypuhelimien läheisyydessä.
 D: Rakennustyömaan, lentokentän tai muiden sähköhäiriöitä aiheuttavien lähteiden lähellä.
 E: Lähellä korkeajännitejohtoja.
 F: Suurten vuorten joukossa tai niiden takana.

3. Seuraava toimenpide riippuu siitä käytätkö automaattista tai manuaalista vastaanottoa.
 - Automaattivastaanotto: Jätä kello yöksi vaiheessa 2 valitsemaasi paikkaan.
 - Manuaalivastaanotto: Suorita toimenpiteet kohdasta "Manuaalivastaanoton käynnistäminen".

(41)

Automaattivastaanotto

- Automaattivastaanotolla kello käynnistää vastaanoton automaattisesti enintään kuusi kertaa (viisi kertaa Kiinan kalibrointisignaali) päivässä keskiyön - aamun (5 a.m.) välisenä aikana kellonaikatoiminnon ajan mukaan. Kun jokin vastaanottoista onnistuu, muut vastaanotot samalta päivältä peruuntuvat.
- Kalibrointiajan koittaessa aikaisignaalin vastaanotto toimii vain, jos kello on kellonaikatilassa. Vastaanotto ei käynnisty, jos kalibrointi-aika koittaa konfiguroidessasi kellon asetuksia.
- Suorita toimenpiteet osiosta "Automaattivastaanoton aktivointi tai peruutus", kun haluat käyttää tai peruuttaa automaattivastaanoton.

Manuaalivastaanoton käynnistys

Vastaanottaa

Vastaanottoilmaisim



1. Käytä **B**-painiketta vastaanottotoiminnon (**R/C**) valintaan.
2. Pidä **A**-painiketta sisäänpainettuna vähintään kaksi sekuntia, kunnes **RC** vilkkuu ja näyttöön syttyy **RC!**.
 - Näyttöön ilmestyy signaalitasoilmaisim (**L1**, **L2** tai **L3**) vastaanoton käynnistyttyä. Älä liikuta kelloa tai suorita mitään painiketoimenpidettä ennen kuin näyttöön ilmestyy **GET** tai **ERR**.
 - Jos vastaanotto onnistuu, näyttöön ilmestyy vastaanottopäiväys ja aika yhdessä **GET**-ilmaisimen kanssa.
 - Kello palaa kellonaikatilaan, jos et suorita mitään toimenpidettä n. kahteen tai kolmeen minuuttiin.

Vastaaotto onnistunut



↑ 2 sekuntia



Vastaanotto epäonnistunut



Signaalitasoilmaisim



Vastaanoton aikana näyttö ilmaisee signaalintason alla olevan signaalitasoilmaisimen mukaisesti.



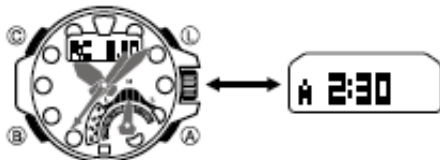
Tasoilmaisim vaihtuu vastaanotto-olosuhteiden mukaan.

Pidä kello vakaimman vastaanoton antavassa paikassa samalla, kun tarkkailet ilmaisinta.

- Vastaanoton vakaantuminen saattaa kestää n. 10 sekuntia, vaikka vastaanotto-olosuhteet ovat optimoidut.
- Huomioi, että sää, aika päivästä, ympäristö ja muut tekijät voivat kaikki vaikuttaa vastaanottoon.

Viimeisen signaalivastaanoton tuloksen tarkistaminen

1. Valitse vastaanottotoiminto.
2. Näyttöön ilmestyy n. sekunnin ajaksi **R/C**, jonka jälkeen viimeisintä vastaanottoa koskeva päiväys (kuukausi ja päivä) ja aika vuorottelevat digitaalinäytössä kahden sekunnin välein.
 - Katkoviivat (-:- ja -:-) vuorottelevat näytössä päiväyksen ja kellonajan sijasta merkiksi, että onnistunutta signaalivastaanottoa ei ole vielä tapahtunut (kellon ostamisen tai akun vaihtamisen jälkeen).



3. Paina **B**-painiketta palataksesi kellonaikatoimintoon.

(41)

Automaattivastaanoton aktivointi tai peruutus

- Valitse vastaanottotoiminto.
 - Näyttöön ilmestyy n. sekunnin ajaksi **R/C**, jonka jälkeen viimeisintä vastaanottoa koskeva päiväys (kuukausi ja päivä) ja aika vuorottelevat digitaalinäytössä.
 - Katkoviivat (-:- ja -:-) vuorottelevat näytössä päiväyksen ja kellonajan sijasta merkiksi, että onnistunutta signaalivastaanottoa ei ole vielä tapahtunut (kellon ostamisen tai akun vaihtamisen jälkeen).
- Vedä nappi ulos. Tämän seurauksena automaattivastaanoton nykyinen tila (**ON** tai **OFF**) alkaa vilkkua digitaalinäytössä.

Pelkästään **AUTORC OFF**-ilmaisoin syttyy kaupunkoja varten, jotka eivät tue aikakalibrointisignaalin vastaanottoa. **AUTORC ON**-ilmaisoin ei syty.
- Kierrä nuppia ja valitse automaattivastaanoton asetukseksi joko (**ON** = päällä) tai (**OFF** = katkaistu).
- Työnnä nappi takaisin sisään, kun asetus on mieleisesi. Näyttö palautuu tämän toimenpidesarjan vaiheessa 1 ilmaistuun ruutuun.

Radio-ohjattuun atomikellon synkronoitua kellonaikaa koskevat varotoimenpiteet

- Voimakas sähköstaattinen lataus voi aiheuttaa väärän aika-asetuksen.
- Tietyt ilmasto-olosuhteet vääristää aika-asetusta jopa sekunnin, vaikka vastaanotto onnistuu.
- Kello on suunniteltu päivittämään päiväyksen ja viikonpäivän automaattisesti tammikuun 1 päivän, 2000 - joulukuun 31 päivän, 2100 välisenä aikana. Tietojen päivittäminen signaalivastaanottoa käyttäen ei ole mahdollista tammikuun 1 päivästä, 2100 alkaen.
- Jos oleskelet alueella, jossa signaalivastaanotto ei ole mahdollista, kello kuitenkin säilyttää käyntitarkkuuden kohdassa "Tekniset tiedot" ilmoitetuilla arvoilla.
- Vastaanotto ei ole mahdollista alla selitetyissä olosuhteissa.
 - Akkutehon ollessa tasolla 3 (**L**) tai sitä matalampi
 - Kellon ollessa virranpalautumistilassa.
 - Suuntalukema- barometrisen paine- lämpötila-, veden syvyys- tai korkeusmittauksen ollessa käynnissä.
 - Kellon ollessa toimintojen unitilassa.
 - Barometrisen paineen muutosilmaisimen toimiessa.
 - Ajastimen ollessa käynnissä.
- Vastaanotto peruuntuu, jos jokin hälytys alkaa soimaan vastaanoton aikana.
- Kotikaupunkiasetus vaihtuu perusasetukselle **TYO** (Tokio) aina, kun akun teho putoaa tasolle 5 tai vaihtaessasi kellon uuden ladattavan akun. Vaihda tällaisessa tapauksessa kotikaupunki haluamallesi asetukselle.

TOIMINTOJEN VERTAILUOPAS

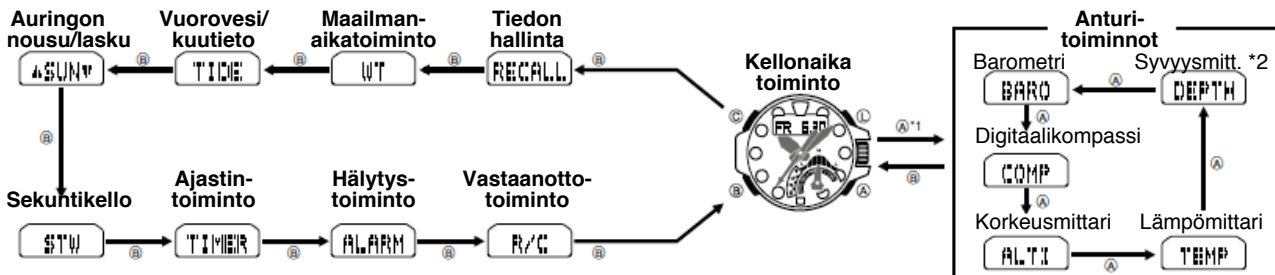
Kellossa on 14 "toimintatilaa". Valitse toimintatila sen mukaan mitä haluat tehdä.

Toimenpide	Valitse tämä toiminto
<ul style="list-style-type: none">Kellonajan ja päiväyksen tarkistaminen kotikaupungistaKotikaupunki- ja kesäaika (DST) -asetusten konfigurointiAika- ja päiväysasetusten konfigurointi manuaalisestiAutomaattivastaanoton aktivointi	Kellonaikatoiminto
<ul style="list-style-type: none">Barometrisen paineen tarkistus nykyisessä sijaintipisteessäBarometrisen painekäyrän tarkistusMerkittävien barometristen painemuutosten hälytys (näyttö ja piippaus)	Barometritoiminto
Suuntiman määrittäminen nykyisestä sijaintipaikasta kohteeseen	Digitaalikompassitoiminto
<ul style="list-style-type: none">Nykyistä sijaintiasi vastaavan korkeuden tarkistusKahden eri sijaintipisteen välisen korkeuseron määrittäminen (vertailupiste ja nykyinen sijainti)	Korkeusmittaustoiminto
Lämpötilan tarkistus nykyisestä sijainnista	Lämpömittaritoiminto
Veden syvyysmittaus	Syvyysmittaustoiminto
Kaikkien tietojen hallinta	Tiedonhallintatoiminto
Kellonajan tarkistus yhdestä 48 kaupungista (31 aikavyöhykettä) ja UTC-aika (Coordinated Universal Time)	Maailman aikatoiminto
Vuorovesikäyrän ja kuun iän tarkistus tietyltä päiväykseltä ja ajalta	Vuorovesi/kuutietotoim.
Auringon nousu- ja laskuaikojen tarkistus tietyltä päiväykseltä	Auringon nousu/laskut.
Kokonaisajan mittaaminen sekuntikellolla	Sekuntikellotoiminto
Ajastimen käyttö	Ajastintoiminto
Hälytysajan asetus	Hälytystoiminto

Toimenpide	Valitse tämä toiminto
<ul style="list-style-type: none"> • Kalibrointisignaalin manuaalivastaanoton käynnistyminen • Tarkista, onko viimeisin vastaanotto onnistunut. • Automaattisten vastaanottoasetusten konfigurointi 	Vastaanotto toiminto

Toiminnon valinta

- Piirros alla ilmaisee painikkeet, joita sinun on painettava eri toimintojen välistä navigointia varten.
- Voit palata kellonaikatoiminnolle mistä tahansa toimintatilasta pitämällä **B**-painiketta sisänpainettuna n. kaksi sekuntia.
- Käytä painiketoimintoja kellonaika- ja anturitoimintojen väliseen navigointiin.



*1 Valitse viimeksi käytetyn anturitoiminnon.

*2 Et voi käyttää kellonaika-, barometri- tai korkeusmittaustoimintoa sukellusmittauksen ollessa käynnissä. Suorita tämä toimenpide vasta sukelluksen päätyttyä.

Yleistä (kaikki toimintatilat)

Tässä osassa selitetyt toiminnot ja toimenpiteet voidaan käyttää kaikissa toimintatiloissa.

Automaattiset palu ominaisuudet

- Kello palaa kellonaikatoiminnolle automaattisesti mistä tahansa toimintatilasta, jos nappi ei ole ulosvedetyssä asennossa tai et suorita mitään painiketoimenpidettä tietyn ajan sisällä.

Toiminnon nimi	Likimääräinen kulunut aika
Digitaalikompassi	1 minuutti
Tiedonhallinta, vuorovesi/kuutieto, auring. nousu/lasku, hälytys, vast.	3 minuuttia
Korkeusmittari	Vähintään 1 tunti Maksimi 12 tuntia
Barometri, lämpömittari	1 tunti
Syvyysmittari (automaattitallennus käynnissä)	n. 60 minuuttia
Syvyysmittari (paisi silloin kun automaattitallennus on käynnissä)	n. 30 minuuttia

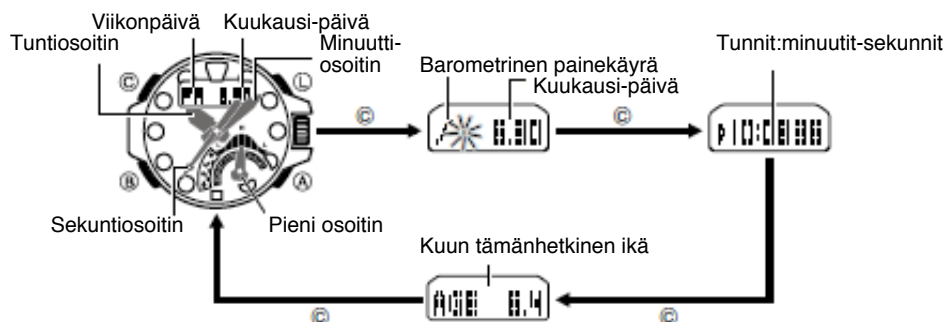
Peruseruudet

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

KELLONAIKA

Käytä kellonaikatoimintoa (TIME) kelloajan ja päiväyksen asettamista ja tarkistamista varten.

- Jokainen **C**-painikkeen painallus vaihtaa näytön sisällön alla esitetyllä tavalla.



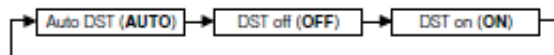
KOTIKAUPUNKIASETUSTEN KONFIGUROINTI

Käytettävissä on kaksi kotikaupunkisetusta: todellisen kotikaupungin valinta ja joko talvi- tai kesäajan (DST) valinta.



Kotikaupunki- ja kesäaika-asetusten konfigurointi

1. Vedä nappi ulos kellonaikatoiminnossa.
Näyttöön ilmestyy teksti **CITY** ja valittu nykyinen kaupunkikoodi ja kaupungin nimi (englanniksi) alkaa rullata näytössä.
 - Tutustu lisätietoja varten osioon "Kaupunkikooditaulukko" käyttöoppaan lopussa.
2. Kierrä nuppia vaihtaaksesi näytön ilmaiseman kaupunkikoodin ja kaupunginimen.
3. valitse DST-asetusnäyttö painamalla **B**-painiketta.
4. Kierrä nuppia itsestäsi pois päin selataksesi DST-asetuksia alla esitetystä järjestyksessä.



AUTO = automaattinen
OFF = katkaistu
ON = aktivoitu

- Auto DST (**AUTO**) -asetus on käytettävissä ainoastaan, kun kotikaupungiksi on valittu aikakalibrointisignaalin vastaanottoa tukeva kaupunkikoodi. Kun asetukseksi on valittu Auto DST, DST-asetus vaihtuu automaattisesti kalibrointisignaalin tietojen mukaisesti.
 - Talvi- ja kesäajan (DST) välinen vaihto ei ole mahdollista, jos kotikaupungiksi on valittu UTC.
5. Työnnä nappi takaisin sisään, kun kaikki asetukset ovat mieleisesi.
- **DST**-ilmaisimien syytty näyttöön merkiksi, kun kesäaika-asetus on aktivoitu.
 - Asetustoiminnon sulkeminen aiheuttaa normaalisti osoittimien siirtymisen takaiasin normaaliasentoihin. Jos siirrat osoittimia manuaalisesti ja valitset sitten asetustoiminnon, ne eivät palaudu normaaleihin kellonaika-asentoihin automaattisesti sulkiessasi asetustoiminnon. Tällaisessa tapauksessa sinun on palautettava osoittimet normaaliasentoihin manuaalisesti.

Huom!

- Määritettyäsi kaupunkikoodin, kello käyttää UTC* yleisaikaa maailmanajankillassa laskeakseen ajan muita aikavyöhykkeitä varten kotikaupunkisi nykyiseen aikaan perustuen.
 - * Cordinated Universal Time on maailmanlaajuinen kellonaikanormi, jonka vertailupiste on Greenwich, Englanti.
- Joidenkin kaupunkikoodien valitseminen mahdollistaa kellon vastaanottavan kyseistä aluetta vastaavan kalibrointisignaalin automaattisesti.

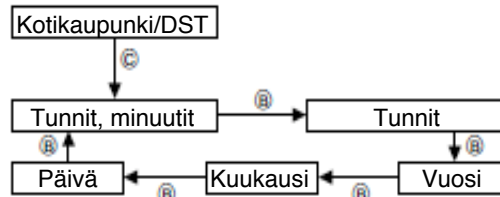
AIKA- JA PÄIVÄYSASETUSTEN KONFIGUROINTI MANUAALISESTI

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

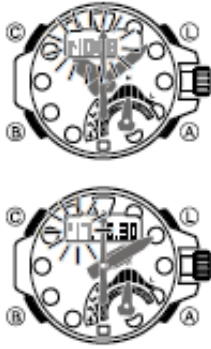
Aika- ja päiväysasetusten manuaaliset konfigurointitoimenpiteet



1. Vedä nappi ulos kellonaikatoiminnossa.
 - Näyttöön sytty sana **CITY**, jonka jälkeen valittu nykyinen kaupunkikoodi ja kaupungin nimi (englanniksi) alkaa rullata näytössä.
2. Paina **C**-painiketta.
 - Tunti- ja minuuttinumerot alkavat vilkkua näytössä.
 - Näyttöön sytty myös kirjain **A** (a.m.) tai **P** (p.m.), jos käytät 12-tuntista aikaformaattia.
 - Tämä on ajanasetustila.
 - Paina seuraavaksi **B**-painiketta selataksesi asetuksia alla esitetystä järjestyksessä.



(41)



3. Vaihda minuuttiasetus kiertämällä nuppia.
4. Paina **B**-painiketta.
 - Tuntinumerot alkavat vilkkua näytössä.
5. Vaihda tuntiasetus kiertämällä nuppia.
6. Paina **B**-painiketta.
7. Vaihda vuosilukuasetus kiertämällä nuppia.
8. Paina **B**-painiketta.
9. Säädä kuukausasetus kiertämällä nuppia.
10. Paina **B**-painiketta.
 - Nykyinen päiväasetus alkaa vilkkua näytössä.
11. Vaihda päiväasetus kiertämällä nuppia.
 - **B**-painikkeen painaminen palauttaa tuntien ja minuutien asetusnäyttöön.
12. Työnnä nappi takaisin sisään, kun asetukset ovat mieleisesi.
 - Kellonajan seuranta käynnistyy 0-sekunnista.

Huom!

- Kotikaupungin valintaa ja DST-asetuksen konfigurointia koskevia tarkempia tietoja löytyy osiosta "Kotikaupunkiasetusten konfigurointi".
- 12-tuntista formaattia käytettäessä näyttöön syttyy **PM**-ilmaisain puolen päivän – 11:59 a.m. välisiä aikoja varten. Keskiyön ja 11:59 a.m. väliset ajat näytetään ilman mitään ilmaisinta.
- Kellon sisäänrakennettu automaattikalenteri huomioi eri pituiset kuukaudet ja karkausvuodet. Asetettuasi päiväyksen, sitä ei tarvitse muuttaa paitsi vaihdettuasi kelloon uuden akun tai akun tehon pudottua tasolle 5.
- Viikonpäivä vaihtuu automaattisesti päiväyksen vaihtuessa.

12- ja 24-tuntisen kellonajan välinen vaihto

1. Vedä nappi ulos kellonaikatilassa.
2. Paina **B**-painiketta seitsemän kertaa.
 - Nykyinen aika-asetus (**12H**) tai (**24H**) alkaa vilkkua digitaalinäytössä.
3. Kierrä nuppia ja valitse joko 12-tuntinen (**12H**) tai (**24H**) tuntinen kellonaika.
4. Työnnä nappi takaisin sisään, kun asetus ovat mieleisesi.

Päiväyksen ja ajan taltiointi

Voit halutessasi taltioida nykyisen päiväyksen ja ajan (kuukausi, tunnit, minuutit, sekunnit) myöhempää tarkastelua varten.

Tärkeää!

- Kellon muisti riittää yhteensä 40 tietotallenteeseen, sisältäen aika- ja päiväystiedot. Huomioi, että uuden tallenteen lisääminen, kun muistissa on jo 40 tallennetta pyyhkii vanhemman tallenteen automaattisesti tehden tilaa uudelle tallenteelle. Katso osio "Taltioitujen tietojen tarkastelu".

Päiväyksen ja ajan tallennustoimenpiteet

Pidä **A**-painiketta sisänpainettuna vähintään kaksi sekuntia.

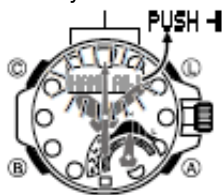
- Kello palaa kellonaikatilaan automaattisesti tallennuksen päätyttyä.

OSOITTIMIEN KOTIASENTOJEN SÄÄTÖ

Voimakas magnetismi tai kelloon kohdistunut isku voi siirtää osoittimet pois kohdistuksesta digitaalinäytön aikaan. Tämän seurauksena kello voi näyttää väärää aikaa, vaikka se vastaanottaa aikakalibrointisignaalin. Kello korjaa osoittimien asennot automaattisesti säännöllisin välein. Voit käyttää alla esitettyjä toimenpiteitä myös osoittimien manuaaliseen säätämiseen.

Osoittimien kotiasentojen säätäminen manuaalisesti

Odota kunnes kaikki osoittimet ovat siirtyneet klo 12-asentoon



1. Vedä nappi ulos kellonaikatilassa.
2. Pidä **A**-painiketta sisänpainettuna vähintään viisi sekuntia, kunnes **HAND SET** ilmaisain vilkkuu ja digitaalinäyttöön ilmestyy **HAND ADJ.**
 - Tämä ilmaisee osoittimien kotiasentojen säätötilaa.

Tärkeää!

- Varmista, että kaikki osoittimet ovat palautuneet klo 12-asentoon ennen vaiheen 3 suorittamista. Kotiasentojen säätötoiminto ei aktivoidu, ellei kaikki osoittimet ole klo 12-asennossa, kun nappi työnnetään sisään.

(41)

3. Työnnä nuppi takaisin sisään.

- Kaikki osoittimet (tunnit, minuutit, sekunnit) palautuvat normaaliasentoihin.
- Pieni osoitin palautuu vuoroveden tasonäyttöön.

Huom!

Suoritettuasi yllä esitetyt vaiheet, valitse kellonaikatoiminto ja varmista, että analogiset osoittimet ja digitaalinen näyttö ilmaisevat samaa aikaa. Muussa tapauksessa, suorita osoittimien kotiasentojen säätö uudelleen.

OSOITTIMIEN SIIRTÄMINEN SIVUUN DIGITAALINÄYTÖN TARKASTELUN HELPOTTAMISEKSI

Toimi alla esitetyllä tavalla siirtääksesi analogiset osoittimet sivuun digitaalinäytön tarkastelun helpottamiseksi.

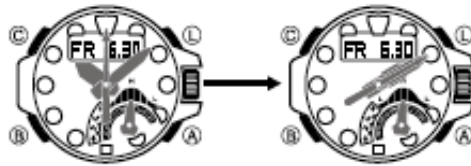
Huom!

- Analogiset osoittimet eivät siirry, jos akun virtataso on matala.

Osoittimien siirto ja digitaalitietojen katselu

Paina **B**-painiketta samalla, kun pidät **L**-painiketta alaspainettuna.

- Kaikki osoittimet siirtyvät klo 12-asentoon.



Osoittimien palautus normaaliasentoihin

Paina mitä tahansa seuraavista painikkeista: **A**, **B** tai **C**.

Huom!

- Osoittimet palautuvat normaaliasentoihin myös, jos et suorita mitään toimenpidettä n. 10 sekuntiin.
- Jos osoittimet ovat siirtyneet klo 2-asentoon nupin ulosvetämisestä johtuen, ne palautuvat normaaliasentoihin, kun nuppi työnnetään takaisin sisään.
 - * Osoittimet eivät siirry klo 2-asentoon, jos vedät nupin ulos konfiguroidessasi kaupunkikoodi- tai kesäaika-asetusta tai konfiguroidessasi aikaa manuaalisesti.

Osoittimien automaattisiirto

Jos tuntiosoitin ja/tai minuuttiosoitin peittää digitaalinäytön mitatessasi barometrillä painetta, korkeutta, lämpötilaa tai syvyyttä, osoittimet siirtyvät automaattisesti (klo 2-asentoon tai klo 10-asentoon) ja helpottavat digitaalinäytön tietojen katselua. Osoittimet palautuvat normaaliasentoihin n. kolmen sekunnin kuluttua.

KORKEUS-, SYVYYS-, BAROMETRISEN PAINEN- JA LÄMPÖTILAYKSIKÖN MÄÄRITYS

Suorita alla esitetyt toimenpiteet korkeus-, syvyys-, barometrisen paine- ja lämpötilayksikön.



Tärkeää!

- Kun valitset kotikaupungiksi **TYO** (Tokio), kello asettaa seuraavat mittayksiköt automaattisesti: korkeus ja syvyys (**m** = metriä), barometrisen paine (**hPa** = hectopascals), lämpötila (**°C** = Celsius). Nämä asetukset ovat kiinteät eikä niitä voi vaihtaa.

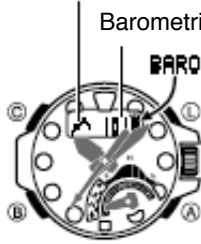
Korkeus-, barometrisen paine- ja lämpötilayksikön määrittämistoimenpiteet

1. Vedä nuppi ulos kellonaikatilassa.
2. Paina **B**-painiketta niin monta kertaa, kunnes digitaalinen näyttö ilmestyy **UNIT**.
 - Paina **B**-painiketta yhdeksän kertaa valitaksesi **UNIT**-näytön korkeus- ja syvyysyksiköitä varten.
 - Paina **B**-painiketta 10 kertaa valitaksesi **UNIT**-näytön barometrisen paineen mittamiseksi.
 - Paina **B**-painiketta 11 kertaa lämpötilamittausta varten.
3. Kierrä nuppi vaihtaaksesi mittausyksikköä.
4. Työnnä nuppi takaisin sisään, kun asetukset ovat mieleisesi.

BAROMETRISTEN PAINELUKEMIEN OTTO

Kello käyttää paineanturia ilmanpaineen (barometrinen paine) mittaamiseksi.

Barometrinen painekäyrä



Barometrinen paine

Barometrinen painelukemien mittaustoimenpiteet

Käytä **A**-painiketta kellonaika- tai anturitoiminnossa selataksesi anturi-tiloja, kunnes näyttöön ilmestyy **BARO**. Katso osio "Toiminnon valinta".

- Kello asettuu barometrisen paineen mittaustilaan ja näyttöön ilmestyy barometrinen painelukema n. sekunnin kuluttua.
- Käynnistettyäsi barometrisen painemittauksen, kello ottaa lukemia viiden sekunnin välein ensimmäiset kolme minuuttia ja kahden sekunnin välein tämän jälkeen.
- Kello palaa kellonaikatoimintoon automaattisesti, jos et suorita mitään toimenpidettä n. tuntiin barometritoiminnon valinnasta.

Barometrinen paine

- Barometrinen paine ilmaistaan 1 hPa (tai inHg) yksiköissä.
- Näytön ilmaiseman barometrisen painearvon tilalle ilmestyy - - -, jos mitattu barometrinen paine muuttuu 260 hPa - 1100 hPa (7.65 inHg - 32.45 inHg) alueen ulkopuolelle. Barometrinen painearvo palautuu kuitenkin heti, kun mitattu barometrinen paine on jälleen sallituissa rajoissa.

Näyttöyksiköt

Voit valita näyttöyksiköksi joko hectopascalit (hPa) tai inches (inHg) mitattua barometristä painetta ja Celsius (°C) tai Fahrenheit (°F) mitattua lämpötilaa varten. Katso lisätietoja kohdasta "Lämpötila-, barometrisen paine- ja korkeusyksikön määrittäminen".

Barometrinen painekäyrä

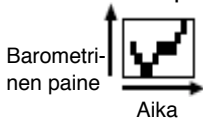
Barometrinen painekäyrä



Barometrinen painekäyrä ilmaisee ilmakehässä tapahtuvia muutoksia. Monitoroimalla näitä muutoksia voit ennustaa tulevaa säätä suhteellisella tarkkuudella. Kello ottaa barometrisen painelukeman automaattisesti kahden tunnin tai 30 minuutin välein (kellon konfiguroinnista riippuen). Kello käyttää lukemia tuottaakseen barometrisen painekäyrän ja määrittääkseen barometrisen paineen differentiaaliosoitimen asennon.

Barometrisen painekäyrän lukeminen

Barometrinen painekäyrä ilmaisee painelukemahistorian kronologisessa järjestyksessä.



- Käyrän vertikaali akseli edustaa barometristä painetta, jossa jokainen piste vastaa suhteellista eroa lukeman ja viereisen pisteen välillä. Jokainen piste vastaa 1 hPa painetta.
- Käyrän horisontaali akseli edustaa aikaa, jossa jokainen piste vastaa kahta tuntia. Äärioikealla oleva piste edustaa uusinta lukemaa.

Alla oleva esimerkki näyttää millä tavalla barometrisen painekäyrän tiedot tulkitaan.



Nouseva barometrinen paine ilmaisee sään paranemista.



Laskeva barometrinen paine ilmaisee sään huononemista.

Huom!

- Jos säässä tai lämpötilassa tapahtuu äkillisiä muutoksia, saattaa käyrä linja viimeisestä mittauksesta alkaen mennä näytön ylä- tai alaosan ulkopuolelle. Koko käyrä muuttuu jälleen näkyväksi, kun barometriset olosuhteet vakautuvat.
- Seuraavat olosuhteet voivat aiheuttaa barometrisen paineenluvun ylihypyäyksen, jolloin vastaava piste barometrisellä painekäyrällä jää tyhjäksi.
 - Barometrinen lukema, joka on alueen (260 hPa - 1100 hPa tai 7.65 inHg - 32.45 inHg) ulkopuolella.
 - Anturin toimintavika
- Kellon näyttö ei ilmaise barometristä painekäyrä, kun barometrisen paineen muuttumisilmaisimien on näkyvissä.



Ei ole näkyvissä

(41)

Barometrisen paineen automaattisen mittausintervallin määrittäminen

Voit valita jomman kumman kahdesta automaattimittausintervallista barometrisen painekäyrän piirtämiseksi.
0:30: 30-minuutin mittausintervalli
2:00: 2-tunnin mittausintervalli

Barometrisen paineen automaattisen mittausintervallin määrittäminen



1. Vedä nappi ulos barometritoiminnossa.
 - Nykyinen barometrisen painearvo alkaa vilkkua näytössä.
2. Paina **B**-painiketta.
 - Tämä aiheuttaa **INT** (intervalli) ilmaisimen syttymisen näyttöön, jonka nykyinen asetus (**0:30** tai **2:00**) vilkkuu.
3. Kierrä nappia ja valitse joko **0:30** tai **2:00**.
4. Työnnä nappi takaisin sisään.

Barometrisen paineen differentiaaliosoitin



Barometrisen paineen differentiaaliosoitin

Differentiaaliosoitin ilmaisee barometrisen painekäyrän viimeiseksi mitatun painelukeman ja barometrin ilmaiseman nykyisen painearvon välisen suhteellisen eron.

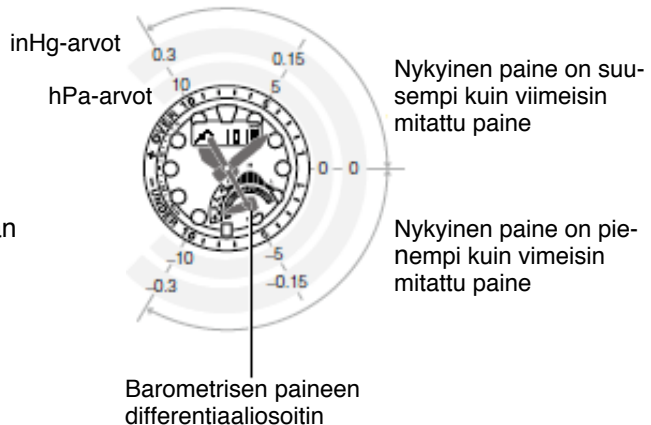
Barometrisen painedifferentiaalinäytön päällekytkentä tai katkaisu

1. Valitse barometritoiminto.
2. Paina **C**-painiketta.
 - Sekuntiosoitin siirtyy ja näyttää barometrisen painedifferentiaalilin.

Barometrisen painedifferentiaaliosoitimen lukeminen

Painedifferentiaali ilmaistaan ± 10 hPa alueella 1-hPa yksiköissä.

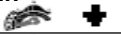



- Viereinen esimerkki näyttää mitä osoitin ilmaisee, kun laskettu painedifferentiaali on n. -5 hPa (n. 0.15 inHg).
- Sekuntiosoitin näyttää **+OVER** tai **-UNDER**, jos barometrisen painedifferentiaali on asteikon sallitun alueen ulkopuolella.
- Sekuntiosoitin siirtyy klo 9-asentoon, jos lukema on korkeusmittausalueen ulkopuolella tai luennan aikana ilmenee jokin virhe.
- Barometrisen paine lasketaan ja ilmaistaan hPa-normia käyttäen. Barometrisen painedifferentiaali voidaan lukea myös inHg-yksiköissä, kuten (1 hPa - 0.03 inHg) piirroksessa oikealla osoittaa.
- Paina **C**-painiketta vaihtaaksesi barometrisen painedifferentiaalinäytön ja nykyistä aikaa vastaavien sekuntien laskennan välillä.



Barometrisen paineen muuttumisnäytöt

Kello analysoi viimeisimmät barometriset painelukemat ja käyttää barometrisen paineen muuttumisilmaisinta kertomaan paineessa tapahtuvista muutoksista. Jos kello määrittää, että paineessa on tapahtunut merkittävä muutos, siitä kuuluu piippaus ja pieni osoitin osoittaa nuolimerkkiä. Tämä tarkoittaa, että voit aloittaa barometrisen paineenmittauksen heti saavuttuasi majapaikkaasi tai leirintäalueelle, jolloin voit tarkistaa paineen muutokset kellosta seuraavana aamuna ja suunnitella päivän aktiviteetit tämän mukaan. Voit kytkeä barometrisen paineen muuttumisilmaisimen päälle tai päältä pois tarpeen mukaan. Kello ilmaisee barometriset painemuutokset barometritoiminnossa barometrisen painekäyrän ollessa ilmaistuna kellonaikatilassa.

Barometrisen paineen muuttumisilmaisimen lukeminen

Ilmaisimen	Tulkinta
	Äkillinen lasku paineessa
	Äkillinen nousu paineessa
	Jatkuva paineen nousu vaihtuu putoavaksi
	Jatkuva paineen lasku vaihtuu nousevaksi

- Barometrisen paineen muuttumisilmaisimen ei ilmesty näyttöön ellei barometrisessä paineessa ole tapahtunut merkittävä muutos.

Perkko Oy, 09-4780500. C.A.

(41)

Tärkeää!

- Ota barometriset lukemat olosuhteissa, joissa korkeus pysyy muuttumattomana varmistaaksesi oikeat tulokset.
- Jokainen korkeusmuutos aiheuttaa barometrisen paineen muuttumisen. Tämä tarkoittaa, että oikeat barometriset painelukemat eivät ole mahdollisia korkeuden muuttuessa. Välttääksesi mahdolliset sekaannukset, on parasta kytkeä barometrisen paineen muuttumisilmaisim pois päältä vuorelle nousemisen ajaksi.

Barometrisen paineen muuttumishälytyksen päällekytkentä tai katkaisu

Voit kytkeä barometrisen paineen muuttumisnäytön päälle tai pois päältä mielesi mukaisesti. Päällekytkettynä kello ottaa barometrisen painelukeman aina kahden minuutin välein, kellon toimintatilasta riippumatta.

- Jos näyttöön syttyy **BARO**-ilmaisim se tarkoittaa, että barometrisen paineen muutosilmaisim on kytketty päälle.
- Jos näyttöön ei syty **BARO**-ilmaisinta se tarkoittaa, että barometrisen paineen muuttumisilmaisim on katkaistu.

Pidä **C**-painiketta alaspainettuna vähintään kaksi sekuntia kellonaika- tai barometritoiminnossa.

Odota, kunnes näytön vasemmalle puolelle ilmestyy sana **INFO** ja nykyinen asetus (**ON** tai **OFF**) alkaa vilkkua näytön oikealla puolella. Käytä tätä ruutua barometrisen paineen muuttumisilmaisimen aktivoimiseksi tai peruuttamiseksi.



- Digitaalinäytössä näkyy **BARO** barometrisen paineen muuttumistoiminnon ollessa aktivoitu.
- Pieni osoitin toimii barometrisen paineen muuttumisilmaisimena, kun asetukseksi valitaan **ON** ja vuorovesikäyräilmaisimena, kun asetuksena on **OFF**.
- Barometrisen paineen muuttumisilmaisim ei ole näkyvässä ellei barometrisessä paineessa tapahdu merkittävää muutosta.
- Huomaa, että barometrisen paineen muuttumisilmaisim peruuntuu automaattisesti 24 tunnin kuluttua sen päällekytkemisestä tai, jos akun virta laskee matalaksi.
- Huomioi, että aikakalibrointisignaalin vastaanotto ja virransäästö kytkeytyvät pois käytöstä, kun barometrisen paineen muuttumisilmaisim aktivoidaan.
- Barometrisen paineen muuttumisilmaisinta ei voi aktivoida, jos akun virtataso on matala.

Paineanturin kalibrointi

Kellon sisäänrakennettu paineanturi on kalibroitu tehtaalla eikä se normaalisti vaadi mitään lisäsäätöä. Jos huomaat vakavia virheitä kellon tuottamissa painelukemissa, voit kuitenkin kalibroida anturin virheiden korjaamiseksi.

Tärkeää!

- Väärin kalibroitu barometrinen paineanturi voi antaa vääriä painelukemia. Vertaile kellon tuottamia lukemia jonkin toisen luotettavan ja tarkan barometrin lukemiin ennen kalibroinnin käynnistämistä.

Paineanturin kalibrointitoimenpiteet



1. Ota lukema jollakin toisella mittauslaitteella määrittääksesi tarkasti nykyisen barometrisen paineen.
2. Paina **A**-painiketta kellonaika- tai anturitoiminnossa selataksesi anturitiloja, kunnes näyttöön ilmestyy **BARO**.
3. Vedä nappi ulos. Nykyinen barometrinen painelukema alkaa vilkkua digitaalinäytössä.
4. Kierrä nuppia sääätäksesi barometristä painearvoa.
 - Kalibrointiyksikkö on 1 hPa (0.05 inHg).
 - Voit palauttaa vilkkuvan arvon tehtaan tekemälle perusasetukselle painamalla samanaikaisesti **A** ja **C**-painikkeita. Näytössä vilkkuvaan kohtaan ilmestyy **OFF** n. sekunniksi ja tämän jälkeen perusarvo.
5. Työnnä nappi takaisin sisään, kun kalibrointi on valmis.

Barometrisen painetallenne

Käytä tämän osion toimenpiteitä luodaksesi tallenteen käynnissä olevasta barometrisestä painemittauksesta, yhdessä päiväyksen ja luenta-ajan kanssa. Voit myöhemmin valita muistissa olevat tallenteet katseltavaksi.

(41)

Tärkeää!

- Kellon muisti riittää 40 tietotallenteelle, mukaanluettuna barometriset painetiedot. Huomioi, että uuden tallenteen luominen, kun muistissa on jo 40 tallennetta pyyhkii vanhimman tallenteen automaattisesti tehden tilaa uutta varten. Katso lisätietoja osiosta "Taltioitujen tietojen tarkistus".

Barometrisen paineen taltointitoimenpiteet

Pidä **A**-painiketta sisäänpainettuna vähintään kaksi sekuntia ottaessasi barometrisiä painelukemia.

- Toimenpide taltioi barometrisen paineen yhdessä päiväyksen ja ajan kanssa.
- Kello palaa barometritoimintona automaattisesti tallennuksen päätyttyä.

Barometriä koskevat varotoimenpiteet

- Kellon sisäänrakennettu paineanturi mittaa muutoksia ilmanpaineessa, joita voit sitten käyttää omien sääennusteiden luomiseen. Kelloa ei ole tarkoitettu käytettäväksi tarkkuusinstrumenttina virallisissa sääennusteissa tai raporttisovelluksissa.
- Äkilliset lämpötilamuutokset voivat vaikuttaa paineanturin lukemiin. Tästä syystä kellon tuottamissa lukemissa saattaa esiintyä joitakin virheitä.

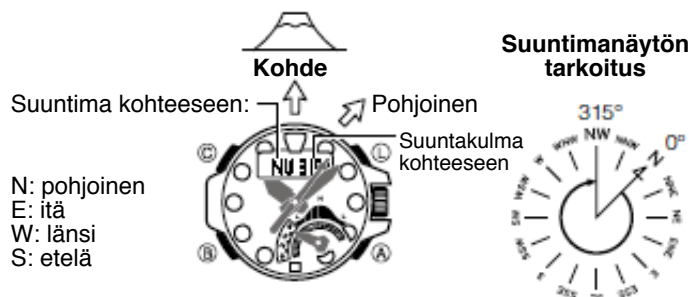
DIGITAALIKOMPASSIN KÄYTTÖ

Käytä digitaalikompassitoimintoa määrittääksesi suunnan pohjoiseen ja tarkistaaksesi suuntiman johonkin kohdepaikkaan.

- Voi parantaa digitaalikompassin lukutarkkuutta tutustumalla osiossa "Suuntima-anturin kalibrointi" annettuihin ohjeisiin.

Suuntalukeman otto

1. Suuntaa kellon 12-asento suuntaan, johon haluat ottaa suuntalukeman.
2. Käytä **A**-painiketta kellonaika- tai anturitoiminnolla selataksesi anturituloja, kunnes näyttöön ilmestyy **COMP**.
 - Katso osio "Toiminnon valinta". Suuntalukeman otto käynnistyy automaattisesti, kun valitset digitaalikompassitoiminnon.
 - Digitaalikompassin käynnistyminen siirtää sekuntiosoitimen hetkellisesti klo 12-asentoon. Tämän jälkeen kompassi ilmaisee magneettisen pohjoisen.



Huom!

- Kello palaa kellonaikatoiminnolle n. 60 sekunnin kuluttua suunnanlukutoimenpiteiden päätyttyä.
- Voit palauttaa kellon kellonaikatoimintoon myös kesken suuntaluennan painamalla **B**-painiketta.

Tärkeää!

- Jos sekuntiosoitin ei osoita tarkasti klo 12-asentoon suoritettua yllä esitetyn vaiheen 2, suorita toimenpiteet osiosta "Osoittimien kotiasentojen säätö".
- Kello on tunnistanut epänormaalia magnetismia, jos digitaalinäytön sisältö vilkkuu suuntaluennan jälkeen. Siirry etäämmälle voimakkaasta magnetismlähteestä ja yritä ottaa suuntalukema uudelleen. Jos ongelma on edelleen tallella, jatka siirtymistä etäämmälle magnetismlähteestä, suorita kuvio-8 kalibrointi tai 3-pisteen kalibrointi ja yritä ottaa suuntalukema uudelleen. Lisätietoja löytyy osiosta "Kuvio-8 kalibroinnin suorittaminen", "3-pisteen kalibroinnin suorittaminen" ja "Sijainti".

Digitaalikompassin lukemat

- Otettuaan ensimmäisen lukeman, kello jatkaa digitaalikompassilukemien ottoa automaattisesti 60 sekuntiin asti. Tämän jälkeen suuntaluennan päättyy automaattisesti.
- Kulma-arvon ja suuntailmaisimen virhe on ± 11 astetta kellon ollessa vaaka-asennossa (suhteessa horisonttiin). Jos ilmoitettu suunta on esim. luode (**NW**) 315 astetta, todellinen suunta voi olla mikä tahansa 34 - 326 asteen välillä.

Perkko Oy, 09-4780500. C.A.

(41)

- Kalibroi suuntima-anturi, jos epäilet suuntalukemien olevan vääriä.
- Mikä tahansa käynnissä oleva lukutoiminto pysähtyy hetkellisesti, kun kello suorittaa jonkin hälytyksen (päivittäishälytys, tasatuntisignaali, ajastinhälytys) tai näytön taustavalo sytytetään (painamalla L-painiketta). Suuntaluenta jatkuu jäljellä olevalta osalta, kun keskeytymisen aiheuttanut toiminto päättyy.

Suuntima-anturin kalibrointi

Kalibroi suuntima-anturi aina, kun sinulla on tunne, että kellon tuottamat suuntalukemat ovat vääriä.

Figure-8 kalibrointi, 3-pisteen kalibrointi

Suorita kalibrointi aina, kun kellon tuottamat suuntalukemat eivät täsmää jonkin toisen luotettavan kompassin lukemien kanssa ja aina ennen vaelluksen tai vuorikiipeilyn aloittamista. Jätä kello ranteeseen suorittaessasi figure-8 mukaista kalibrointia. Poista kello ranteesta 3-pisteen kalibrointia varten. Molemmat menetelmät kalibroivat suuntima-anturin. Voit käyttää kumpaa tahansa menetelmää kalibrointiin.

Tärkeää!

- Jos kellon digitaalikompassin tuottamat lukemat eroavat toisen kompassin tuottamista lukemista, suorita digitaalikompassilla figure-8 tai 3-pisteen kalibrointi varmistaaksesi mahdollisimman tarkat lukemat. Tarkat mittaukset ja/tai kalibrointi ei ole mahdollista alueella, joka on alttiina voimakkaalle magnetismille ja sisätiloissa (erityisesti teräsvahvistetuissa betonirakenteissa). Siirry tällaisessa tapauksessa ulkosalle, etäälle magneettilähteestä mittausta varten. Suositamme kalibroinnin suorittamista.

Magneettisen poikkeaman korjaus

Magneettisella poikkeaman korjauksella sinun tulee syöttää magneettisen poikkeaman kulma (magneettisen pohjoisen ja todellisen pohjoisen välinen ero), jolloin kello pystyy näyttämään todellisen pohjoisen. Voit suorittaa tämän toimenpiteen, kun magneettisen poikkeaman kulma-arvo on merkitty käyttämäsi karttaan. Huomioi, että poikkeamakulma voidaan syöttää vain kokonaisina astelukuina, joten joudut pyöristämään kartan määrittämiä arvoja. Jos kartta ilmoittaa poikkeamakulmaksi 7.4°, syötä luku 7°. Syötä luku 8, jos poikkeamakulma on 7.6°. Mikäli poikkeamakulma on 7.5°, voit syöttää 7° tai 8°.

Figure-8 kalibrointia ja 3-pisteen kalibrointia koskevia huomautuksia

- Figure-8 tai 3-pisteen kalibrointi tulee suorittaa samanlaisessa ympäristössä kuin missä tarkoitus on ottaa suuntalukemia. Jos suunnittelet suuntalukemien mittaamista esim. avoimella kentällä, suorita kalibrointi myös avoimella kentällä.

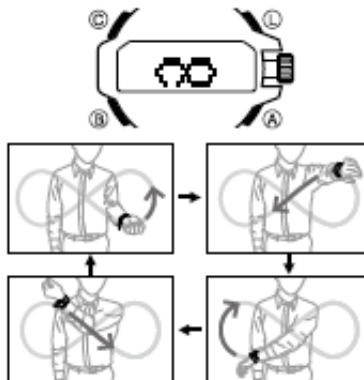
Figure-8 kalibroinnin käynnistäminen



1. Vedä nappi ulos kellon ollessa digitaalikompassitoiminnossa.
2. Paina A-painiketta.
 - Liikuta käsivarttasi piirroksen esittämän kuvion mukaisesti. Tämän seurauksena näyttöön ilmestyy figure-8 kalibrointiani- maatio. Aloita käsivarren liike vasta, kun animaatio on ilmestynyt näyttöön.

Huom!

- Anna ranteen kääntyä liikuttaessasi käsivarttasi.
- Pidä käsivarttasi erillään kehosta mahdollisimman paljon liikuttaessasi sitä.

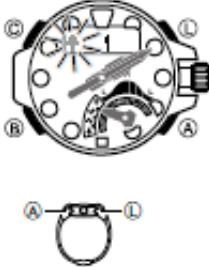


- Kalibrointimittauksen tulos voidaan vahvistaa äänimerkillä ja näytöllä. Liikuta käsivarttasi toiset 15 sekuntia tai pitempään, kunnes ymmärrät mittaustuloksen.
- Kellosta kuuluu piippausääni, kun kalibrointi on onnistunut ja näyttöön ilmestyy OK.

(41)

- Jos kellosta kuuluu kaksi piippausta ja vaihe 1 ilmestyy näyttöön uudelleen, toista toimenpiteet vaiheesta 2.
3. Työnnä nuppi takaisin sisään.
- Kalibrointi on nyt suoritettu.

3-pisteen kalibroinnin käynnistäminen



Tärkeää!

- Oikea poikkeakulman korjaus ei ole mahdollista, jos kello on asetettu metalliselle pinnalle tai magnetisoituneen alustan päälle.
 - Kalibroi ensimmäiset kaksi kohtaa erittäin huolellisesti siten että osoittavat 180 astetta poispäin toisistaan.
 - Kalibroi kolmas kohta kääntämällä kellon siten, että sen näyttötäulu osoittaa 180 astetta asennosta, jossa se osoittaa ylöspäin.
1. Vedä nuppi ulos kellon ollessa digitaalikompassitoiminnossa.
2. Paina **B**-painiketta.
- Digitaalinäyttöön ilmestyy **↑1**, jossa nuoli (↑) vilkkuu ja osoittaa ylöspäin.
3. Paina **A**-painiketta, kun kello on suunnattu ylöspäin ja se on vaatasossa maan suhteen.
- Tämä käynnistää kalibroinnin kohdan 1 mukaisesti.
 - Digitaalinäyttöön ilmestyy **WAIT**, kun kohdan 1 kalibrointi on käynnissä. Kalibroinnin onnistuessa näyttöön ilmestyy **OK**, **Turn180°**, jonka jälkeen näyttöön ilmestyy **↑2**.
 - Jos **↑1** ilmaisin syttyy toistamiseen, paina **C**-painiketta ja käynnistä mittaus uudelleen.



4. Käännä kelloa 180 astetta, näyttö edelleen osoittaen ylöspäin.
5. Paina **A**-painiketta kellon osoittaessa edelleen ylöspäin vaakatasossa maan suhteen.
- Tämä käynnistää kalibroinnin kohdasta 2.
 - Näytössä näkyy **↓WAIT** kalibroinnin ollessa käynnissä.
 - Kalibroinnin onnistuttua sanat **TURN** ja **OVER** alkavat vuorotella näytössä.
 - Jos **↑1** ilmaisin syttyy toistamiseen, suorita toimenpiteet vaiheesta 3 uudelleen.



6. Käännä kello siten, että se osoittaa kohti maata.
7. Paina **A**-painiketta kellon ollessa käännettynä kohti maata, kuten piirros osoittaa.
- Tämä käynnistää kalibroinnin kohdasta 3.
 - Näytössä näkyy **VAIT** kalibroinnin ollessa käynnissä.
 - Kellosta kuuluu yksi piippaus, kun kalibrointi on onnistunut. Tämän jälkeen näyttöön ilmestyy **OK**.
 - Jos kello piippaa kaksi kertaa ja **↑1** ilmaisin syttyy uudelleen, toista toimenpiteet alkaen vaiheesta 3.
8. Työnnä nuppi takaisin sisään päättääksesi kalibroinnin.

Magneettisen poikkeaman korjaus

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



Tärkeää!

- Pidä kello vaakatasossa liikuttamatta sitä korjaustoiminnon aikana.
1. Vedä nuppi ulos digitaalikompassitoiminnossa.
2. Paina **B**-painiketta kaksi kertaa.
- **DEC**-ilmaisin syttyy ja nykyinen magneettinen poikkeamakulma-asetus ilmestyy digitaalinäyttöön.
3. Kierrä nuppia vaihtaaksesi magneettisen poikkeaman suunta- ja kulma-asetuksia haluamallasi tavalla.
- Katso magneettisen poikkeamakulman suunta-asetuksia koskevat tarkemmat tiedot alla.
- OFF:** Kello ei suorita magneettisen poikkeaman korjausta. Magneettinen poikkeamakulma on tällä asetuksella nolla (0).
- E:** Kun magneettinen pohjoinen on idässä (itäinen declinaatio)
- W:** Kun magneettinen pohjoinen on lännessä (läntinen declinaatio)
- Voit katkaista (**OFF**) magneettisen poikkeaman korjauksen painamalla **A** ja **B**-painikkeita samanaikaisesti.

(41)

4. Työnnä nuppi takaisin sisään, kun kalibrointi on valmis.

Suuntiman taltiointi

Voit käyttää seuraavia toimenpiteitä taltioidaksesi jonkin suuntiman yhdessä päiväyksen ja mittausajan kanssa.

Tärkeää!

- Kellon muistissa on 40 tallennepaikkaa, sisältäen suuntimatiedot. Huomioi, että uuden tallenteen tekeminen kun muistissa on jo 40 tallennetta pyyhkii vanhimman tallenteen automaattisesti tehden tilaa uudelle tallenteelle. Katso lisätietoja osiosta "Taltioitujen tietojen tarkistus".

Suuntiman tallennustoimenpiteet

Pidä **A**-painiketta sisäänpanettuna vähintään kaksi sekuntia ottaessasi suuntalukeman.

- Tämä taltioi suuntiman yhdessä päiväyksen ja kellonajan kanssa.
- Kello palaa suuntimatoimintonayttöön automaattisesti tallennuksen jälkeen.

DIGITAALIKOMPASSIA KOSKEVAT VAROTOIMENPITEET

Magneettinen pohjoinen ja todellinen pohjoinen

Todellinen pohjoinen
Magneettinen pohjoinen



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

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

Sijainti

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

Säilytys

- Suunta-anturin tarkkuus huononee, jos kello magnetisoituu. Pidä tästä syystä kello erillään magneeteista tai muista voimakkaista magneettilähteistä, mukaanluettuna: kiinteät magneetit (magneettiset kaulakorut, jne.), suuret metallimäärät (metalliovet, kaapit jne.) korkeajännitekaapelit, antennijohdot, kotitalouskoneet (TV-vastaanottimet, tietokoneet, pesukoneet, jääkaapit, jne.).
- Suorita figure-8 kalibrointi tai 3-pisteen kalibrointi aina, kun epäilet, että kello on magnetisoitunut.

KORKEUSMITTAUSTOIMINNON KÄYTTÖ

Kello ottaa korkeuslukemia ja näyttää tulokset, jotka perustuvat sisäänrakennetun paineanturiin mittauksiin.

- Näytön ilmaisema korkeuslukema on suhteellinen korkeus, joka perustuu muutoksiin barometrisessä paineessa. Tämä tarkoittaa, että samassa paikassa eri aikaan mitatun barometrisen paineen vaihtelut aiheuttavat erilaisia mittaustuloksia. Huomioi myös, että kellon ilmaisema arvo voi erota todellisesta korkeudesta ja/tai sijaintialueitasi varten ilmoitetusta merentasosta.
- Käyttäessäsi tämän kellon korkeusmittaria vuorikiipeilyyn tai muihin aktiviteetteihin, suositamme, että tarkistat nykyisen korkeutesi kartasta, paikallisista korkeusnäyttöistä tai muusta lähteestä ja kalibroit korkeusmittarin säännöllisesti uusimmilla tiedoilla.

Tärkeää!

- Katso kohta "Vertailukorkeusarvon määrättäminen" ja "Korkeusmittausta koskevat varotoimenpiteet" saadaksesi lisätietoja kellon tuottamien ja paikallisten korkeustietojen välisten lukemien erojen pienentämiseksi.

Valmistautuminen

Valitse korkeuden lukuintervalli ennen varsinaista korkeuslukemien mittausta.

(41)

Korkeuslukuintervallin valinta

Voit valita jomman kumman seuraavista kahdesta automaattisesta lukuintervallista.

- 0'05:** Lukeminen tapahtuu sekunnin välein ensimmäiset kolme minuuttia ja sitten viiden sekunnin välein seuraavan tunnin aikana.
- 2'00:** Lukeminen tapahtuu sekunnin välein ensimmäiset kolme minuuttia ja sitten kahden minuutin välein seuraavien 12 tunnin aikana.

Huom!

- Jos et suorita mitään toimenpidettä korkeusmittaustoiminnossa, kello palaa kellonaikatoimintoon automaattisesti 12 tunnin kuluttua (automaattinen korkeuslukuintervalli: **2'00**) tai yhden tunnin kuluttua (automaattinen korkeuslukuintervalli: **0'05**).

Korkeuslukuintervallin määrittäminen



- Vedä nappi ulos kellon ollessa korkeusmittaustoiminnossa.
 - Nykyinen korkeuden lukuarvo ilmestyy näyttöön.
- Paina **B**-painiketta.
 - Digitaalinäyttöön syttyy **INT** yhdessä vilkkuvan nykyisen intervalli-asetuksen kanssa.
- Kierrä nappia ja valitse intervalli-asetukseksi joko viisi sekuntia (**0'05**) tai kaksi minuuttia (**2'00**).
- Kun asetus on mieleisesi, sulje asetusnäyttö työntämällä nupin takaisin sisään.

Korkeuslukemien otto

Suorita alla esitetyt toimenpiteet ottaaksesi peruskorkeuslukemia.

- Tutustu kohtaan "Vertailukorkeusarvojen käyttö" voidaksesi ottaa mahdollisimman tarkkoja korkeuslukemia.
- Korkeuden mittaamista koskevia lisätietoja löytyy kohdasta "Kuinka korkeusmittari toimii?".

Korkeuslukemien mittaustoimenpiteet

Korkeuden tendenssikäyrä



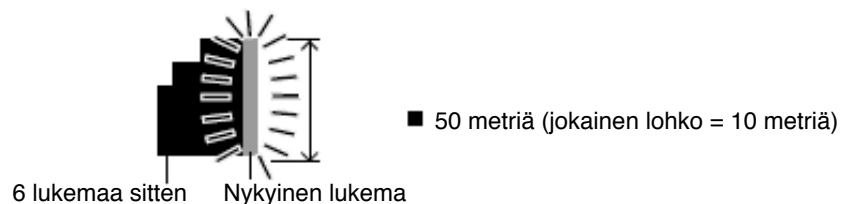
Käytä **A**-painiketta kellonaikatilassa anturitoimintojen selaamiseksi, kunnes näyttöön ilmestyy **ALTI**. Katso osio "Toiminnon valinta".

- Kello asettuu korkeusmittaustilaan ja ilmaisee korkeuslukeman n. sekunnin kuluttua.

Huom!

- Paina **B**-painiketta palataksesi kellonaikatilaan ja lopettaaksesi korkeusmittaustaltiointiin.
 - Kello palaa kellonaikatilaan myös automaattisesti, jos et suorita mitään toimenpidettä.
 - Korkeusmittausalue on -700 - 10000 metriä (-2300 - 32800 jalkaa)
- Näytön ilmaiseman korkeusarvon tilalle ilmestyy - - - -, jos korkeuslukema putoaa mitta-alueen ulkopuolelle. Korkeusarvo palaa takaisin näyttöön heti, kun lukema on sallituissa rajoissa.
 - Voit ilmaista korkeusarvot joko metreinä (m) tai jalkoina (ft). Katso kohta "Korkeus-, barometrisen paine- ja lämpötilayksikön määrittäminen".

Korkeuden tendenssikäyrä näyttää korkeusmuutokset viimeisten 6 lukeman ajalta lukemia otettaessa.



Vertailukorkeusarvojen käyttö

Minimoidaksesi mahdolliset lukuvirheet, päivitä vertailukorkeusarvo aina ennen kuin aloitat vaelluksen tai muun alkiviteetin, jossa tarkoituksesi on ottaa korkeuslukemia. Kiipeillessäsi vuorilla, suositamme nykyistä korkeutta koskevien korkeusarvojen tarkistamista kartasta, paikallisista korkeustiedoista tai muusta lähteestä ja säännöllisesti päivittämään vertailukorkeusarvot uusimmilla tiedoilla.

- Lukuvirheitä voi syntyä barometrisen paineen ja lämpötilan muuttumisesta, johtuen muutoksista barometrisessä paineessa ja/tai korkeudessa.
- Etsi nykyistä sijaintiasi vastaava korkeus kartasta, Internetistä jne. ennen kuin suoritat alla esitetyt toimenpiteet.

Perkko Oy, 09-4780500. C.A.

Vertailukorkeusarvon määrittäminen



1. Vedä nappi ulos korkeusmittaustoiminnoissa.
 - Nykyinen korkeusarvo alkaa vilkkua digitaalinäytössä.
2. Kierrä nappia säätääksesi korkeusarvoa yhden-metrin (viiden jalan) porrastuksella.
 - Vaihda vertailukorkeusarvo kartasta tai muusta lähteestä saadulle tarkalle korkeuslukemalle.
 - Vertailukorkeusarvo voidaan asettaa -3000 - 10 000 metrin (-9,840 - 32,800 jalan) väliselle alueelle.
 - Jos haluat palata **OFF**-asetukselle (vertailukorkeusarvoa ei ole asetettu), paina **A** ja **C**-painikkeita samanaikaisesti. Tällöin kello ilmanpaineen muuntamisen korkeusarvoksi ainoastaan esitettuihin tietoihin perustuen.
3. Työnnä nappi takaisin sisään poistuaaksesi asetusnäytöstä, kun asetus on mieleisesi.

Korkeuden taltiointi

Suorita tässä osiossa näytetyt toimenpiteet luodaksesi oman korkeustallenteen yhdessä päiväyksen ja luenta-ajan kanssa. Voit milloin tahansa myöhemmin valita tällaiseen tallenteen tarkistettavaksi.

Tärkeää!

- Kellossa on muistitilaa yhteensä 40 eri tyyppisille tiedoille korkeustietojen lisäksi. Huomioi, että taltioidessasi uuden tiedon, kun muistissa on jo 40 tietotallennetta, vanhin tallenne pyyhkiytyy automaattisesti tehden tilaa uudelle tallenteelle. Katso osio "Tallentujen tietojen katselu".

Korkeuden tallennustoimenpiteet

Pidä **A**-painiketta sisänpainettuna vähintään kaksi sekuntia kellon ollessa korkeusmittaustilassa.

- Toimenpide taltioi korkeusarvon yhdessä nykyisen päiväyksen ja kellonajan kanssa.
- Kello palaa korkeustoimintona näyttöön automaattisesti tallennuksen päätyttyä.

Muut korkeusmittaustoiminnot

Käytä tämän osion tietoja saavuttaaksesi mahdollisimman tarkat korkeusmittauslukemat, erityisesti ollessasi kiipeilemässä vuorilla tai patikoimassa.

Huom!

- Paina **C**-painiketta vaihtaaksesi korkeusdifferetiaalin ja nykyisen ajan sekuntien laskennan välillä.

Korkeusdifferetiaaliarvo



Korkeusdifferetiaali

Kello näyttää nykyisen korkeuden ja vertailukorkeuden välisen eron, jos asetat vertailukorkeusarvon. Näytön ilmaisema korkeusdifferetiaaliarvo päivittyy joka kerta, kun kello mittaa uuden korkeusarvon.

- Sallittu korkeusalue on 100 metriä – -100 metriä (100 metriä = 328 jalkaa) tai 1000 metriä – -1000 metriä (1000 metriä = 3280 jalkaa).
- Sekuntiosoitin siirtyy joko **+OVER** tai **-UNDER**-asentoon, jos luettava arvo on sallitun alueen ulkopuolella.
- Sekuntiosoitin siirtyy klo 9-asentoon, jos lukema on korkeusmittausalueen (-700 – +10000 metriä) ulkopuolella tai mittauksen aikana ilmenee jokin luentavirhe.
- Katso osio "Korkeusdifferetiaaliarvon käyttö vuorilla kiipeilyn tai patikoimisen aikana" saadaksesi toiminnon käyttöä koskevia lisätietoja.

Korkeusdifferetiaalin mittausalueen määrittäminen

Korkeusdifferetiaali



Käytä alla esitettyjä toimenpiteitä valitaksesi korkeusdifferetiaalin mittausalueeksi joko ± 100 metriä tai ± 1000 metriä.

Suhteellinen korkeusmittausalue	Näyttöyksikkö
± 100 metriä (± 328 jalkaa)	5 metriä (16 jalkaa)
± 1000 metriä (± 3280 jalkaa)	50 metriä (164 jalkaa)

Korkeusdifferetiaalin mittausalueen valintatoimenpiteet

1. Vedä nappi ulos.
 - Nykyinen korkeusarvo ilmestyy näyttöön.
2. Paina **B**-painiketta kaksi kertaa.
 - Digitaalinäyttöön syttyy **DIFF** yhdessä vilkkuvan nykyisen korkeusdifferetiaalin mittausalueasetuksen kanssa.

(41)

3. Kierrä nuppia ja valitse korkeusdifferentiaalain mittausalueeksi joko 100 metriä (**100m**) tai 1000 metriä (**1000M**).
4. Kun kaikki asetukset ovat mieleisesi, sulje asetusnäyttö työntämällä nupin takaisin sisään.

Korkeusdifferentiaaliarvon käyttö vuorilla kiipeilyn tai patikoinnin aikana

Asetettuasi korkeusdifferentiaalain käynnistyspisteen vuorikiipeilyn tai patikoinnin aikana, voit helposti mitata korkeusmuutokset kyseisen pisteen ja muiden matkalla olevien pisteiden välillä.

Korkeusdifferentiaaliarvon käyttö

1. Käytä kartalle merkittyjä korkeuskäyriä määrittääksesi nykyisen sijaintisi ja määränpään välisen korkeuseron.
2. Ota korkeuslukema nykyisessä sijaintipaikassasi.
3. Pidä **C**-painiketta sisäänpainettuna vähintään kaksi sekuntia korkeusmittaustilassa määrittääksesi nykyisen sijaintisi korkeusdifferentiaalain käynnistyspisteeksi. Vapauta **C**-painike, kun näyttöön ilmestyy ensin **DIFF RESET** ja sitten **RESET**.

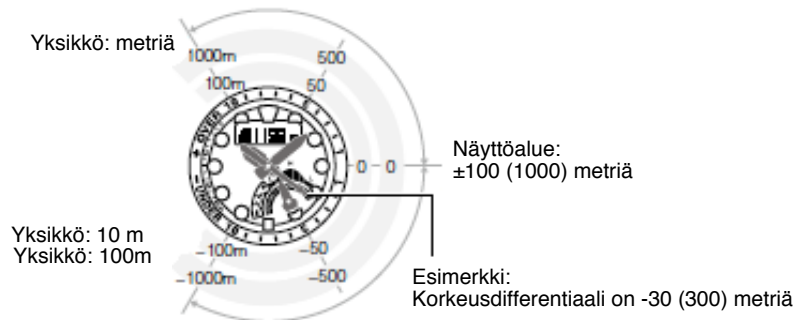
- Kello ottaa korkeuslukeman ja sekuntiosoitin ilmaisee korkeusdifferentiaalain. Näytössä näkyy ± 0 (± 0 metriä), joka on korkeusdifferentiaalain vertailupiste.



Korkeusdifferentiaali (vertailusijainti, näytössä näkyy ± 0 m)

4. Siirry kohti määränpäättä samalla, kun vertaillet kartasta laskemaasi korkeusdifferentiaalia sekuntiosoittimen ilmaisemaan korkeusdifferentiaaliin.
 - Jos kartta ilmoittaa differentiaaliksi esim. +80 metriä, voit olettaa olevasi lähellä päämäärä, kun sekuntiosoitin näyttää differentiaaliarvoksi +80 metriä.

Sekuntiosoitin ilmaisee korkeusdifferentiaalain vertailusijainnilla (korkeusdifferentiaali-ilmaisim) alla olevan piirroksen mukaisesti.

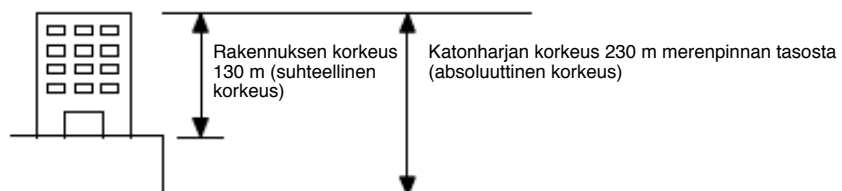


Kuinka korkeusmittari toimii?

Yleisesti ottaen, ilmanpaine laskee korkeuden lisääntyessä. Tämä kellon korkeuslukemat perustuvat kansainvälisen ilmailujärjestön (ICAO) määrittämiin International Standard Atmosphere (ISA) -arvoihin. Nämä arvot määrittävät korkeuden ja ilmanpaineen välisen suhteen.

- Huomioi, että seuraavat olosuhteet estävät tarkkojen lukemien saavuttamisen.
 - Ilmanpaineen muuttuessa sääolosuhteiden vaihtumisesta johtuen
 - Suuret lämpötilamuutokset
 - Kun kellon kohdistuu jokin voimakas isku

Korkeuden ilmaisemiseksi on käytettävissä kaksi menetelmää: absoluuttinen korkeus, joka näyttää absoluuttisen korkeuden merenpinnan tasosta ja suhteellinen korkeus, joka ilmaisee kahden eri paikan välisen korkeuseron. Tämä kello ilmaisee korkeuden suhteellisen arvona.



Kellon säännöllistä kalibrointia paikallisen korkeuden mukaan suositellaan tehtäväksi aina ennen korkeuslukemien ottoa mahdollisimman hyvän mittaustarkkuuden varmistamiseksi.

(41)

Korkeusmittausta koskevat varotoimenpiteet

- Kello määrittää korkeusarvot ilmanpaineeseen perustuen. Tämä tarkoittaa, että korkeuslukemat samassa paikassa vaihtelevat ilmanpaineen muuttuessa.
- Älä käytä kelloa korkeuden lukemiseen tai painiketoimintoihin ollessasi hyppäämässä laskuvarjolla tai riippuliitämässä, ohjatessasi gyrokoopteria, liitovarjoa, muuta ilmailuvälinettä tai harrastaessasi jotakin muuta aktiviteettia olosuhteissa, joissa korkeus äkillisesti muuttuu.
- Älä käytä kelloa korkeuden mittaamiseksi ammatillista tai teollista tarkkuutta vaativissa tilanteissa.
- Muista, että kaupallisessa liikenteessä olevan lentokoneen sisäilma on paineistettu. Kellon tuottamat lukemat eivät tästä syystä vastaa lentomiehistön ilmoittamia korkeuslukemia.

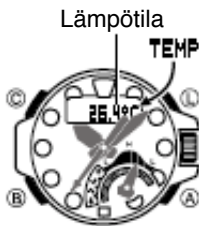
KORKEUS- JA LÄMPÖTILALUKEMIEN SAMANAIKAISTA MITTAAMISTA KOSKEVAT VAROTOIMET

Suosittamme kellon pitämistä ranteessa tasaista lämpötilaa varten varmistaaksesi mahdollisimman tarkat korkeuslukemat.

- Pidä kellon lämpötila mahdollisimman vakaana ottaessasi lämpötilalukemia. Lämpötilassa tapahtuvat muutokset voivat vaikuttaa mitattuihin lämpötilalukemiin.

LÄMPÖTILALUKEMAT

Kello käyttää lämpötila-anturia lämpötilan mittaamiseksi.



Lämpötilalukemien ottaminen

Käytä **A**-painiketta kellonaika- tai anturitoiminnossa anturitulojen selaamiseksi, kunnes näyttöön syttyy **TEMP**. Katso osio "Toiminnon valinta".

- Kello asettuu lämpötilan mittaustilaan ja näyttö ilmaisee lämpötilalukeman n. sekunnin kuluttua.
- Kun lämpötilan luenta on käynnistynyt, kello ottaa lukemia viiden sekunnin välein ensimmäiset kolme minuuttia ja tämän jälkeen kahden minuutin välein.
- Kello palaa kellonaikatoimintoon automaattisesti, jos et suorita mitään toimenpidettä n. tuntiin lämpömittaritoiminnon valinnasta.

Lämpötila

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

Näyttöyksiköt

Voit valita mitattavan lämpötilan näyttöyksiköksi joko Celsius (°C) tai Fahrenheit (°F). Tutustu osioon "Korkeus-, barometrisen paine- ja lämpötilayksikön määrittäminen".

Lämpötila-anturin kalibrointi

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

Tärkeää!

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

Lämpötila-anturin kalibrointitoimenpiteet



1. Ota lukema jollakin toisella mittauslaitteella määrittääksesi tarkan nykyisen lämpötilan
2. Käytä **A**-painiketta kellonaika- tai anturitoiminnossa anturitulojen selaamiseksi, kunnes näyttöön syttyy **TEMP**.
3. Vedä nappi ulos. Nykyinen lämpötilalukema alkaa vilkkua digitaalinäytössä.
4. Kierrä nappia säätääksesi lämpötila-arvon.
 - Kalibrointiyksikkö on 0.1°C (0.2°F).
 - Voit halutessasi palauttaa tehtaan perusasetuksen painamalla **A** ja **C**-painikkeita samanaikaisesti. Vilkkuvaan kohtaan ilmestyy n. sekunniksi **OFF**, jonka jälkeen perusasetus ilmestyy näyttöön.
5. Työnnä nappi takaisin sisään, kun kalibrointi on valmis.

Perkko Oy, 09-4780500. C.A.

(41)

Lämpötilatallenteet

Käytä tämän osion ilmaisemia toimenpiteitä luodaksesi tallenteen nykyisestä lämpötilasta yhdessä luenta-päiväyksen ja ajan kanssa. voit myöhemmin valita tallenteet katseltaviksi milloin tahansa.

Tärkeää!

- Kellon muistissa on 40 tallennepaikkaa, sisältäen suuntimatiedot. Huomioi, että uuden tallenteen tekeminen kun muistissa on jo 40 tallennetta pyyhkii vanhimman tallenteen automaattisesti tehden tilaa uudelle tallenteelle. Katso lisätietoja osiosta "Taltioitujen tietojen tarkistus".

Lämpötilan tellennustoimenpiteet

Pidä **A**-painiketta sisäänpainettuna vähintään kaksi sekuntia ottaessasi lämpötilalukemia.

- Tämä taltioi lämpötilan yhdessä nykyisen päiväyksen ja ajan kanssa.
- Kello palaa kellonaikatoimintoon automaattisesti taltioinnin päätyttyä.

Lämpömittaria koskevat varotoimenpiteet

- Lämpötilalukemiin vaikuttavat erilaiset tekijät, kuten kehon lämpötila, suora auringonvalo ja kosteus. Saavuttaaksesi mahdollisimman tarkan lämpötilalukeman, poista kello ranteesta, laita se johonkin hyvin tuuletettuun paikkaan suojaan suoralta auringonvalolta ja pyyhi kosteus pois kellon kotelosta. Kellon kotelo tarvitsee keskimäärin 20 - 30 minuuttia saavuttaakseen ympäristön lämpötilan.

SYVYYSMITTAUSTOIMINNON KÄYTTÖ

Käytä syvyysmittaustoimintoa mitataksesi veden syvyyttä ja sukellusaikaa sekä taltioidaksesi mittaukset muistiin automaattisesti. Voit myös ottaa suunta- ja lämpötilalukemia mitatessasi veden syvyyttä ja sukellusaikaa.

Tärkeää!

- Valitse syvyysmittaustoiminto ennen sukeltamista ollessasi veneessä tai muussa paikassa (ei vedessä).
- Näytön ilmaisemat mittausarvot ovat likimääräisiä ja tarkoitettu ainoastaan vertailutarkoituksiin. Kellon syvyysmittaustoiminto on tarkoitettu vapaasukellusta, snorklausta, jne varten.

Huom!

- Sekuntiosoitin ilmaisee veden syvyyden kellon ollessa syvyysmittaustilassa.
- Automaattinen valokytkin ei toimi kellon ollessa syvyysmittaustilassa.

Mittaustiedot ja alueet

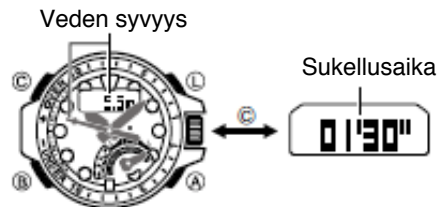
Veden syvyysmittaus	Mittausyksikkö: 0.1 metriä Mittausalue: 0 - 50 metriä
Sukellusaika	Mittausyksikkö: 1 sekunti Mittausalue: 59 minuuttia, 59 sekuntia

* Näyttöön ilmestyy --.- mittauksen tapahtuessa sallitun alueen ulkopuolella.

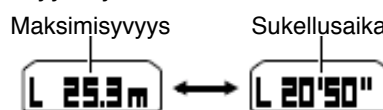
Vesisyvyyden ja sukellusajan mittaaminen

Käytä Käytä **A**-painiketta kellonaika- tai anturitoiminnossa anturitulojen selaamiseksi, kunnes näyttöön ilmestyy **DEPTH**. Katso osio "Toiminnon valinta".

- Tämä asettaa kellon syvyysmittaustilaan ja käynnistää syvyysmittauksen.
- Aloittaessasi sukelluksen ja saavuttaessasi 1 metrin syvyyden, kello käynnistää syvyys- ja sukellusaikamittauksen automaattisesti.



- Noustessasi sukelluksessa 1 metrin syvyyteen tai alle, kello luo tallenteen sukelluksen maksimisyvyydestä ja sukellusajasta yhdessä nykyisen päiväyksen ja sukellusajan kanssa.
 - Automaattimittauksen tulos ilmestyy näyttöön n kolmeksi minuutiksi.



Perkko Oy, 09-4780500. C.A.

(41)

- Näyttö palautuu normaaliin syvyysmittausarvoon painamalla **A** tai **C**-painiketta.
- Sukellussyvyyden ylittäessä 1 metrin, kun mittaustulos on näkyvissä näytössä käynnistää automaattimittauksen
- Toiminto ei vaihdu painamalla **B**-painiketta sukellusaikamittauksen ollessa käynnissä, Suorita painike-toimenpide vasta mittauksen päätyttyä.
- **B**-painikkeen pitäminen sisäänpainettuna sukellusaikamittauksen ollessa käynnissä, palauttaa kellon kellonaikatilaa, mutta mittausarvot eivät taltoidu muistiin tässä tapauksessa.
- Jos et suorita mitään toimenpidettä n. 60 minuuttiin, kello taltioi syvyysarvon kyseisestä pisteestä ja palaa kellnoaikatoimintoon.

Suunta- ja lämpötilalukeman otto sukelluksen aikana

Paina **A**-painiketta syvyys-/sukellusaikamittauksen ollessa käynnissä selataksesi anturitiloja, kunnes näkyviin ilmestyy digitaalikompassin tai lämpötilan toimintonäyttö. Katso osio "Toiminnon valinta".

- Syvyys/sukellusaikamittaus jatkuu, vaikka digitaalikompassin tai lämpötilan toimintonäyttö on näkyvissä.
- Kello palaa syvyysmittausnäyttöön automaattisesti, jos et suorita mitään toimenpidettä n. 10 sekuntiin digitaalikompassin tai lämpötilan toimintonäytön ollessa näkyvissä.

Tärkeää!

- Kello tarvitsee keskimäärin viisi minuuttia sopeutuakseen äkillisiin lämpötilamuutoksiin (ilman ja veden lämpötilaerot, muutokset veden lämpötilassa jne.) voidakseen näyttää veden todellisen lämpötilan.

Sukellussyvyyden ja sukellusajan taltiointi

Taltioituja syvyysmittaustietoja on kaksi tyyppiä: automaattisesti taltioidut tiedot ja manuaalisesti taltioidut tiedot. Automaattisesti taltioidut tiedot sisältävät maksimisyvyyden ja sukellusajan, yhdessä päiväyksen ja kellonajan kanssa. Manuaalisesti taltioidut tiedot sisältävät syvyyden, yhdessä päiväyksen ja ajan kanssa. Taltioidut tiedot on tarvittaessa mahdollista valita näyttöön tarkistettavaksi.

Tärkeää!

- Kellossa on 40 muistipaikkaa eri tyyppisiä tietoja varten syvyyslaitteiden lisäksi. Huomioi, että uuden tallenteen tekeminen kun muistissa on jo 40 tallennetta pyyhkii vanhimman tallenteen automaattisesti tehden tilaa uudelle tallenteelle. Katso lisätietoja osiosta "Taltioidujen tietojen katselu".

Syvyyden taltiointi manuaalisesti

Pidä **A**-painiketta alaspainettuna vähintään kaksi sekuntia syvyysmittaustilassa.

- Toimenpide tallentaa syvyyden yhdessä päiväys- ja kellonaikatietojen kanssa.

Mittausvirheiden etsintä

Sukelluksen käynnistysvirhe



Varoitusmerkki

Jos aloitat sukelluksen valitsematta syvyysmittaustoimintoa ennen kuin veden syvyys ylittää 1.5 metriä, näyttö ilmaisee nykyisen syvyyden käyttämällä 1,013 hPa standardia, joka vastaa 0-metrin syvyyttä.

- Koske veden pintaa ei mitata 0 metriksi, mitatun syvyyden ja todellisen syvyyden välille syntyy suuri virhe.
- Kellon näyttöön syttyy tällöin vilkkuva varoitusmerkki (!).
- Tällaisessa tapauksessa mittaus käynnistyy 1.5 metrin syvyydestä tai syvemältä, joten näytön ilmaisema sukellusaika on todellista sukellusaikaa lyhyempi.

Veden syvyysmittausta koskevat varoimenpiteet

Vedenalainen paine lisääntyy syvyyden kasvaessa. Jos kyseessä on merivesi (Specific Gravity: 1.025) vedenpaine lisääntyy yhden ilmakehän (1.03 kg/cm²) joka kerta, kun syvyys lisäytyy 10-metrillä.

Kellon vedensyvyysanturi tunnistaa vesipaineen ja käyttää paineen ja syvyyden välistä suhdetta näyttämään meriveden syvyysarvon.

Negatiivinen vesisyvyysvirhe



Alla selitetyt olosuhteet aiheuttavat mahdottomia syvyyslukemia (-1.0 metriä tai alle).

- Kellon käyttäminen paikassa, jossa barometrinen paine on epänormaali.
- Sukellusmittaustoiminnon valitseminen vedessä ja pintautuminen tai poistuminen vedestä sukelluksen jälkeen.

(41)

Tällaiset olosuhteet aiheuttavat negatiivisia syvyysslukuvirheitä, jolloin varoitusmerkki (!) alkaa vilkkua näytössä. Lähes kaikki negatiiviset syvyyssvirheet ilmenevät veden pinnalla. Voit pyyhkiä negatiivisen syvyyssvirheen vaihtamalla syvyyssmittausatilasta hetkellisesti johonkin toiseen toimintatilaan (kellonaikatoiminto tmv.). Vilkkuva varoitusmerkki (!) kertoo, että on tapahtunut negatiivinen virhe ja näytön ilmaisemissa tiedoissa on suuri virhe.

- Negatiivinen syvyyssvirhe ei tarkoita, että kellossa on toimintavika. Kello toimii normaalisti heti, kun virhe on selvitetty. Kaikissa ennen syvyyssmittausvirhettä mitatuissa tiedoissa on kuitenkin suuri virhe. Suositamme palaamista kellonaikatilaan ja syvyyssmittaus toiminnon valitsemista uuden mittauksen käynnistystä varten.
- Normaali tietojenmittaus ja lokitietojen automaattitaltiointi toimii kyllä sen jälkeen, kun negatiivinen syvyyssvirhe on ilmestynyt näyttöön, mutta varoitusmerkki (!) jatkaa vilkkumista.

Anturivika

Näyttöön syttyy **ERR**-ilmaisain anturivian ilmetessä esim. voimakkaan iskun tai muun voiman vahingoittaessa anturia, aiheuttaessa kytkentävian tmv.

Syvyyssanturivika



- Sukellusaikamittaus jatkuu (jos se on käynnistetty), vaikka tapahtuu jokin anturivirhe.
- Pidä **B**-painiketta alaspainettuna n. kolme sekuntia valitaksesi kellonaikatoiminnon.
- Palautuminen jostakin virheestä ilmaisee mittausarvon, mutta varoitusmerkki (!) näkyy myös näytössä.

Älä käytä kelloa sukeltamiseen, jos siinä ilmenee jokin anturivika. Toimita kello valtuutetulle CASIO-kellosepälle mahdollisimman pian korjausta varten.

Vianetsintä, kun näyttöön syttyy vilkkuva varoitusmerkki (!)

Vilkkuva varoitusmerkki (!) syvyyssmittausstilassa tarkoittaa, että mittauksen aikana on ilmennyt jokin vika tai toimenpidevirhe. Varoitusmerkki syttyy myös (ilman vilkkumista) aina, kun lokitiedot on taltioitu mittausongelman tai toimenpidevirheen aikana. Lokitietoa, jonka aikana varoitusmerkki ilmestyy näyttöön ei pidä käyttää, koska se sisältää suuren virheen.

TALTIOITUJEN TIETOJEN TARKASTELU

Voit käyttää tiedonhallintatoimintoa kellonaika- tai anturitulassa taltioitujen tietojen katselemiseksi. Voit tarkistaa myös syvyyssmittauksen automaattisesti tallennetut tiedot.

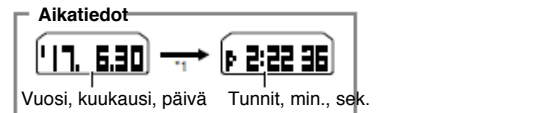
- Katso lisätietoja osiosta "Päiväyksen ja kellonajan taltiointi", "Barometrisen paineen taltiointi", "Suuntiman taltiointi", "Korkeuden taltiointi", "Lämpötilan taltiointi", "Syvyyden ja sukellusajan taltiointi".

Päiväystallenteen valinta

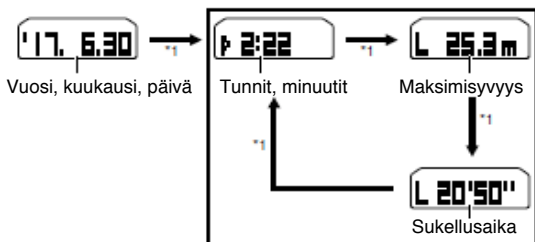
1. Paina **B**-painiketta kellonaikatilassa.
 - Kello asettuu tiedonhallinta tilaan.
 - **RECALL**-ilmaisain syttyy näyttöön n. sekunniksi, jonka jälkeen näkyviin ilmestyy tiedot, jotka olivat ilmaistuna, kun tiedonhallintatoiminto viimeksi suljettiin.
2. Käytä **A**-painiketta haluamasi tallenteen valintaan.
 - Tallenteet ilmestyvät näyttöön kronologisessa talennusjärjestyksessä.
 - Manuaaliset tallenteet varustetaan tallennusjärjestyksestä vastaavalla numeroinnilla. jos luot uuden tietotallenteen, kun muistissa on jo 40 tallennetta, tietotallenne numero 01 (vanhin tallenne) pyyhkiytyy automaattisesti tehden tilaa uudelle tallenteelle. Muiden tallenteiden numerointi muuttuu myös vastaavasti.
 - Voit nopeuttaa tallenteiden selaamista pitämällä **A**-painiketta yhtäjaksoisesti sisänpainettuna.

(41)

Tietotallenteet



Syvyyssmittauksen automaattisesti tallioimat tiedot



*1 Näyttö vaihtuu n. kahden sekunnin kuluttua. Tämän jälkeen voit palata tallennenumeronäyttöön painamalla **C**-painiketta.

*2 Näyttö vuorottelee n. kahden sekunnin välein.

Tietyn tietotallenteen pyyhintä

1. Käytä **A**-painiketta tiedonhallintatilassa pyyhittäväksi haluamasi tallenteen valintaan.

Tärkeää!

- Muistista pyyhittyä tietoa ei voi palauttaa.
2. Pidä **C**-painiketta sisäänpainettuna. **CLEAR**-ilmaisain alkaa vilkkua näytössä. Jatka **C**-painikkeen painamista n. kaksi sekuntia, kunnes **CLEAR**-ilmaisain lakkaa vilkkumasta ja jää näkyviin.
- Huomioi, että **C**-painikkeen pitäminen sisäänpainettuna yli 5 sekuntia pyyhkii kaikki tietotallenteet muistista.

Kaikkien tietotallenteiden pyyhintä

Pidä **C**-painiketta sisäänpainettuna vähintään viisi sekuntia. **CLEAR**-ilmaisain alkaa vilkkua näytössä.

Jatka **C**-painikkeen painamista n. kaksi sekuntia, kunnes **CLEAR**-ilmaisain lakkaa vilkkumasta ja jää näkyviin.

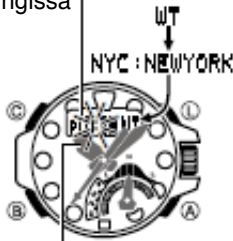
- -:- ja ---- vuorottelevat näytössä.
- Tämä tarkoittaa, että kaikki tiedot on pyyhitty.

AJAN TARKISTAMINEN TOISESTA AIKAVYÖHYKKEESTÄ

Voit käyttää maailmanaikatoimintoa tarkistaaksesi ajan yhdestä 31 aikavyöhykkeestä (48 kaupunkia) ymäri maapallon. Voit tarkistaa myös UTC-aikavyöhykkeen (Universal Time Coordinated) ajan.

Maailmanaikatoiminnolla valittua kaupunkia kutsutaan "maailmanaikakaupungiksi".

Aika nykyisessä maailmanai-
kaupungissa



Nykyinen kellonaikatoiminnon aika

Maailmanaikatoiminnon valinta

Käytä **B**-painiketta maailmanaikatoiminnon (**WT**) valintaan.

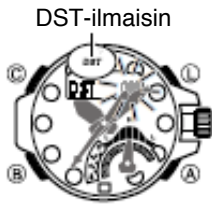
Näyttöön syttyy **WT**. Tämän jälkeen nykyinen kaupunkikoodi ja kaupunkinimi alkavat rullata näytössä.

Seuraavaksi näyttö ilmaisee maailmanaikakaupunkia vastaavan kellonajan.

- Jos käytät 12-tuntista aikaformaattia, näyttöön syttyy **P** (p.m.) iltapäiväaikoja tai **A** (a.m.) aamupäiväaikoja varten.
- Voit tarkistaa maailmanaikakaupunkia vastaavan kaupunkikoodin painamalla **C**-painiketta.

Perkko Oy, 09-4780500. C.A.

Maailmanaikakaupungin ja kesäaika-asetusten konfigurointi



1. Vedä nappi ulos maailmanaikatoiminnolla.
2. Kierrä nuppia ja valitse haluamasi kaupunkikoodi ja kaupunkinimi.
3. Paina **B**-painiketta.
 - Nykyinen DST-asetus (**DST ON** tai **DST OFF**) alkaa vilkkua näytössä.
4. Kierrä nuppia ja valitse DST-asetukseksi joko **DST ON** tai **DST OFF**.
 - Huomaa, että talvi-/kesäajan vaihtaminen ei ole mahdollista, kun maailmanaikakaupungiksi on valittu **UTC**.
 - Huomioi, että talvi-/kesäaika-asetus (DST) vaikuttaa ainoastaan valittuna olevaan aikavyöhykkeeseen. Se ei vaikuta muihin aikavyöhykkeisiin.

Kotikaupungin ja maailmanaikakaupungin vaihtaminen


Voit vaihtaa maailmanaikakaupungin kotikaupungiksi suorittamalla alla esitetyn toimenpiteen. Tämä toiminto on erittäin kätevä henkilöille, jotka matkustavat kahden eri aikavyöhykkeen välillä. Seuraava esimerkki näyttää mitä tapahtuu, kun kotikaupunki ja maailmanaikakaupunki vaihdetaan keskenään, kotikaupungin ollessa alunperin Tokio (**TYO**) ja maailmanaikakaupungin ollessa New York (**NYC**).

	Kotikaupunki	Maailmanaikakaupunki
Ennen vaihtoa	Tokio 10:08 p.m. (talviaika)	New York 9:08 a.m. (kesäaika)
	New York 9:08 a.m. (kesäaika)	Tokio 10:08 p.m. (talviaika)

- Alla esitetty toimenpide olettaa, että maailmanajan asettaminen käynnistyy analogisten osoittimien näyttäessä New York (**NYC**) aikaa ja digitaalinäytön Tokio (**TYO**) aikaa.

Kotikaupungin ja maailmanaikakaupungin vaihtotoimenpiteet



- Pidä **C**-painiketta alaspainettuna maailmanaikatoiminnolla vähintään kolme sekuntia.
- **CITY**-ilmaisin  alkaa vilkkua näytössä. Tämän jälkeen analoginen ja digitaalinen aika vaihtuu keskenään, joten tunti-, minuutti- ja sekuntiosoitimet näyttävät nykyistä aikaa New Yorkissa (**NYC**).
- Yllä olevassa esimerkissä digitaalinäyttö ilmaisee nyt nykyisen ajan Tokiossa (**TYO**).

UTC (Universal Time Coordinated) aikavyöhyke

Pidä **A**-painiketta alaspainettuna vähintään kolme sekuntia maailmanaikatoiminnolla.

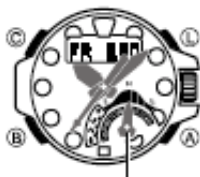
- **UTC**-ilmaisin alkaa vilkkua näytössä. Seuraavaksi näyttöön ilmestyy UTC-aikavyöhyke (Coordinated Universal Time).

VUOROVESITASON JA KUUN IÄN (TIDE/MOON) TARKISTUS

Kelloa voi käyttää nykyisen vuoroveden tason sekä kuun vaiheen ja iän tarkistamiseen.

- Yllä esitetty informaatio ilmestyy näyttöön nykyistä kotikaupunkia varten. Voit tarkistaa myös tiedot jonkin toisen kaupungin osalta vaihtamalla toiseen kotikaupunkiin.
- Huomioi, että kellon ilmaisemat vuorovesi ja kuutiedot ovat likimääräisiä ja tarkoitettu ainoastaan yleistiedoiksi. Älä koskaan käytä kellon tietoja navigointiin merellä tai ammatillista tarkkuutta vaativiin mittauksiin.

Nykyisen vuorovesitason katselu



Vuorovesi (vuorovesikäyräosoitin)

Pieni osoitin ilmaisee nykyisen vuoroveden tason kellon ollessa kellon-aikatilassa.

- Vuorovesitasonnäyttöjä on kuusi.
- Kellonajan lisäksi pieni osoitin ilmaisee vuorovesitason kaikissa toimintatiloissa paitsi alla luetelluissa.
 - Kaikki anturitilat
 - Kun barometrisen paineen muuttumisenäyttö (**BARO**) on aktivoitu.
 - Nupin ollessa ulosvedetty.
 - Vuorovesi/kuutietotilassa*

(41)

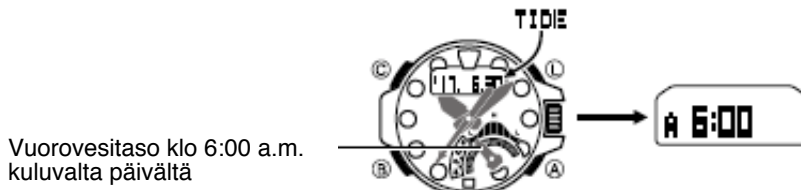
- * Näyttö ilmaisee vuorovesitason tietyltä ajalta vuorovesi/kuutietotilassa.
- Näyttö ilmaisee kotikaupunkia vastaavan vuorovesitason, vaikka kello on maailmanajattelissa.
- Pieni osoitin toimii barometrisen paineen muuttumisilmaisimena, kun barometrisen paineen muuttumistoiminto (**BARO**) on aktivoitu. Voit kytkeä barometrisen paineen muuttumisilmaisimen (**BARO**) pois päältä pitämällä **C**-painiketta sisäänpainettuna vähintään kaksi sekuntia barometritoiminnolla.
- Jos vuorovesikäyrän osoitin näyttää vääriä tasoja, tarkista kellonaikatoiminnon aika-, päiväys- ja kotikaupunkiasetukset. Mikäli tämä ei korjaa tilannetta, tutustu osioon "Nousuvesiajan kalibrointi".

Nykyisen kuun iän tarkistaminen

Voit tarkistaa nykyisen kjuun iän painamalla **C**-painiketta useita kertoja kellonaikatilassa. Katso osio "Kellon-aika".

Vuorovesitason ja kuun iän tarkistaminen tietyltä päiväykseltä ja ajalta

1. Käytä **B**-painiketta vuorovesi/kuutietotoiminnon valintaan.
 - Näyttö vaihtuu alla esitetyllä tavalla ja ilmaisee vuoroveden tason klo 6:00 a.m. kuluvalta päivältä.



2. Käytä **A**-painiketta (+1 tunti) määrittääksesi haluamasi ajan.
 - Vuorovesikäyrä muuttuu aika-asetuksen mukaisesti.
 - Tietojen selailu nopeutuu pitämällä **A**-painiketta yhtäjaksoisesti sisäänpainettuna.
 - Suorita vaihe 3 tarkistaaksesi vuorovesitason ja kuun iän joltakin toiselta päiväykseltä.
3. Paina **C**-painiketta.
 - Toimenpide näyttää tiedot järjestyksessä: **MOON** ---> kuun ikä kuluvalta päivältä.



- Kuun ikä vastaa kuluvan päivämäärän keskipäivää kellon ilmaisemasta ajasta riippumatta.
 - Kuun iän laskentavirhe on ± 1 päivä.
4. Käytä **A**-painiketta haluamasi päiväyksen määrittämiseksi.

Voit käyttää tätä näyttöä tarkistaaksesi kuun iän määrättyltä päiväykseltä.

 - Nykyinen päiväys ilmestyy näyttöön painamalla **A**-painiketta. Tämän jälkeen voit käyttää **A**-painiketta (eteenpäin) päiväysten selailuun.
 - Päiväysten selailunopeus kasvaa pitämällä **A**-painiketta yhtäjaksoisesti sisäänpainettuna.
 - Kuun ikä kyseiseltä päiväykseltä ilmestyy näyttöön n. kahden sekunnin kuluttua siitä, kun haluamasi päiväys ilmestyy näkyviin.
 - Voit valita minkä tahansa päiväyksen joulukuun 31 päivään 2099 asti.
 - Siirry vaiheeseen 5 voidaksesi tarkistaa vuorovesitason tietyltä päiväykseltä ja ajalta.
 5. Paina **C**-painiketta palataksesi vuorovesinäyttöön.
 - Näyttöön ilmestyy vaiheessa 4 määrittämäsi päiväyksen vuorovesitaso klo 6:00 a.m. aikaan.

Nousuvesiajan kalibrointi

Voit saavuttaa tarkemmat tulokset kellolla kalibroimalla sen nousuvesitiedot Internetistä tai sanomalehdestä löytyvällä informaatiolla.

- Huomioi kuitenkin, että nousuvesiaika vaihtelee sijainnin ja nykyisen vuodenajan mukaan.

Nousuvesiajan kalibrointitoimenpiteet

1. Suorita vaiheet 1, 3 ja 4 osiosta "Nousuvesitason ja kuun iän tarkistus tietyltä päiväykseltä ja ajalta" ja valitse sitten päiväys, jonka nousuvesiajan haluat kalibroida.

Tunnit : minuutit



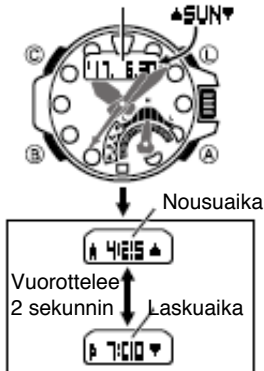
2. Vedä nuppi ulos.
 - Nousuvesiajan tunti- ja minuuttinumerot alkavat vilkkua.
3. Kierrä nuppia säättääksesi nousuveden minuuttiasetusta.
 - Tuntiasetus vaihtii minuuttiasetusta vastaavalla tavalla. Siirry tämän osion vaiheeseen 4, jos haluat asettaa tuntiosoitimen erillisesti.
 - Voit milloin tahansa vaiheiden 3-5 aikana perua muutokset ja palata aikaisemmin valittuna olevan päiväyksen nousuvesiaikaan painamalla **A** ja **C**-painikkeita samanaikaisesti.

- Jos valittu päiväys sisältää kaksi nousuvesiaikaa, aseta aika ensimmäisen nousuveden mukaan. Kello laskee toisen nousuvesiajan automaattisesti.
 - Jos kesäaika-asetus on aktivoitu kotiaikaasi varten (**DST**-ilmaisain palaa), sinun tulee käyttää kesäaika-asetusta myös asettaessasi nousuvesiaikaa.
4. Paina **B**-painiketta.
 5. Kierrä nuppia muuttaaksesi tuntiasetusta.
 6. Työnnä nuppi takaisin sisään. Tämä päättää kalibrointitoimenpiteet.
 - Yllä esitettyjen toimenpiteiden jälkeen kellon ilmaisemat vuorovesitiedot ovat tarkemmat.
 - Vuorovesi/kuutietotoiminnolla katseltavat vuoroveden käyrä- ja kuun ikätiedot vaihtuvat yllä olevassa vaiheessa 1 valitun päiväyksen mukaan. Jos haluat katsella vuoroveden käyrä- ja kuun ikätietoja joltakin tietyltä päiväykseltä, palaa vaiheeseen 1 ja määritä haluamasi päiväys.
 - Tässä tekemäsi kalibrointiasetus koskee vuorovesi/kuutietotoiminnon lisäksi myös muissa toimintatiloissa ilmaistuja vuorovesikäyrätietoja.

AURINGON NOUSU- JA LASKUAJAT

Käytä auringon nousu/laskuaikatoimintoa tarkistaaksesi auringon nousu- ja laskuajat tietyltä päiväykseltä (vuosi, kuukausi, päivä) ja sijainnista.

Nykyinen päiväys



Auringon nousu-/laskutoiminnon valinta

Käytä **B**-painiketta auringon nousu/laskutoiminnon valintaan.

- Näyttöön syttyy **-SUN**. Valittua kaupunkia vastaava päiväys ilmestyy näyttöön n. sekunnin kuluttua. Kahden lisäsekunnin kuluttua auringon nousu/laskuaika alkaa vurotella näytössä.
 - näyttöön syttyy myös **P** (p.m.) ja **A** (a.m.), jos käytät 12-tuntista aikaformaattia.
- Ennen kuin yrität käyttää auringon nousu/laskutoimintoa sinun on konfiguroitava kaupunkikoodi-, pituusaste- ja leveysasteasetukset sijaintia varten, jonka auringon nousu- ja laskuaikoja haluat katsella.
 - Tehtaan asetus sijainnille on: kaupunkikoodi = **TYO** Tokio), leveysasteet = pohjoinen 35.7 astetta, pituusasteet = itä 139.7 astetta.

Huom!

- Jos epäilet kellon näyttävän jostain syystä väärin nousu/laskuaikoja, tarkista kellon kaupunkikoodi, pituus- ja leveysasteasetukset.
- Kellon näyttämät auringon nousu/laskuajat on mitattu merenpinnan tasolla. Nousu/laskuajat ovat erilaiset muissa korkeuksissa kuin meren pinnalla.

Auringon nousu/laskuaikojen katselu tietyltä päiväykseltä

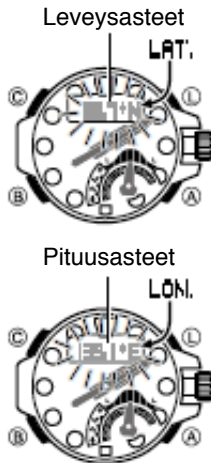
Paina **A**-painiketta ja valitse päiväys nousu/laskuaikojen ollessa näkyvissä näytössä.

- Nykyinen päiväys ilmestyy digitaalinäyttöön painamalla **A**-painiketta. Tämän jälkeen **A**-painikkeen jokainen painallus vaihtaa 1 päivän eteenpäin.
- Valittua päiväystä vastaavat auringon nousu/laskuajat ilmestyvät näyttöön vapauttaessasi **A**-painikkeen.
- Voit nopeuttaa selailua pitämällä **A**-painiketta yhtäjaksoisesti sisänpainettuna.
- Voit valita minkä tahansa päiväyksen joulukuun 31 päivään 2099 asti.

Tiettyä sijaintia vastaavien nousu/laskuaikojen katselu

Tärkeää!

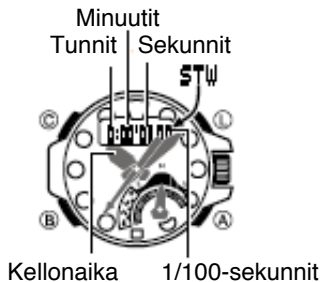
- Valitse ensin kaupunkikoodi joka on lähimpänä sijaintia, jonka auringon nousu/laskuajat haluat etsiä. Syötä seuraavaksi kyseistä sijaintia vastavat leveys- ja pituusasteet.
- Lopetettuasi haluamiesi aikojen etsinnän, palaa kaupunkikoodille joka oli valittuna ennen sen muuttamista. Jos syötät jonkin leveys- ja pituusasteearvon vaihtamatta kaupunkikoodia, syötä niiden alkuperäisasetukset uudelleen. Muussa tapauksessa näytön ilmaisema aika on väärä.
- Kaupunkikoodeja koskevia lisätietoja löytyy osiosta "Kotikaupunkiasetusten konfigurointi".



1. Vedä nappi ulos kellonaikatoiminnossa.
 - Kaupunkikoodin asetusruutu ilmestyy näyttöön.
2. Kierrä nuppia ja valitse kaupunkikoodi joka sijaitsee lähimpänä sijaintia, jonka auringon nousu/laskuajat haluat tarkistaa.
 - Hyppää suoraan vaiheeseen 7, jos pituus- ja leveysasteita ei tarvitse määrittää.
3. Paina **B**-painiketta kaksi kertaa vaihtaaksesi leveysasteiden asetusnäyttöön.
4. Kierrä nuppia ja säädä pituusasteasetus.
 - Leveysasteet voidaan määrittää alla esitetyllä alueella. 65.0°S (65.0 astetta eteläistä leveyttä) - 0°N - 65.0° (65.0 astetta pohjoista leveyttä).
5. Paina **B**-painiketta vaihtaaksesi pituusasteiden asetusnäyttöön.
6. Kierrä nuppia säätääksesi pituusasteasetusta.
 - Pituusasteet voidaan määrittää alla esitetyllä alueella. 179.9°W (179.9 astetta läntistä pituutta) - 0°E - 180.0°E (180.0 astetta itäistä pituutta).
7. Työnnä nappi takaisin sisään.
8. Käytä **B**-painiketta auringon nousu/laskutoiminnon valintaan.
 - Näyttö ilmaisee määrittämäsi sijaintia vastaavat nousu/laskuajat.

SEKUNTIKELLON KÄYTTÖ

Sekuntikellolla voit mitata kokonaisaikaa, väliaikoja ja ottaa kaksi loppuaikaa.



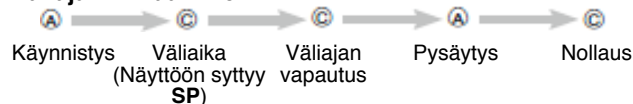
Sekuntikellotoiminnon valinta

Käytä **B**-painiketta sekuntikellotoiminnon valintaan.

Kokonaisajan mittaaminen



Väliajan mittaaminen



Kaksi loppuaikaa



* Ensimmäinen juoksija maalissa. Ensimmäisen juoksijan loppuaika.

** Toinen juoksija maalissa.

*** Toisen juoksijan loppuaika.

Huom!

- Sekuntikellon mittausalue on 23 tuntia, 59 minuuttia, 59.99 sekuntia.
- Käynnissä oleva kokonaisaikamittaus jatkuu sisäisesti, vaikka vaihdat johonkin toiseen toimintatilaan. Jos poistut sekuntikellotilasta, kun jokin väliaika on ilmaistuna näytössä, kyseinen väliaika ei ilmesty näyttöön uudelleen palatessasi sekuntikellotilaan.

AJASTIMEN KÄYTTÖ

Ajastin voidaan konfiguroida käynnistymään esiasetettuun aikaan ja soittamaan hälytyksen, kun ajastin nollautuu.

Ajastimen aika (minuutit, sekunnit)



Ajastintoiminnon valinta

Käytä **B**-painiketta ajastintoiminnon valintaan.

- Sekunnin kuluttua **TIMER**-ilmaisesti syttymisestä näyttö vaihtuu ja ilmaisee ajastimen tuntiasetuksen.

Ajastimen käynnistysajan valinta

1. Valitse ajastintoiminto.
2. Vedä nuppi ulos.
 - Nykyisen käynnistysajan minuuttinumerot alkavat vilkkua digitaalinäytössä.
3. Kierrä nuppia säättääksesi minuuttien asetuksen.
4. Työnnä nuppi takaisin sisään, kun asetus on mieleisesi.

Ajastintoiminnon suorittaminen



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

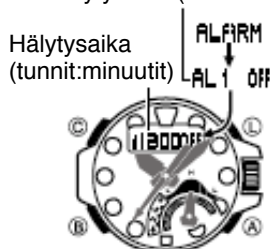
Hälytyksen katkaiseminen

Paina mitä tahansa painiketta.

HÄLYTYKSEN KÄYTTÖ

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

Hälytysnimi (AL - tai SIG)



Hälytystoiminnon valinta

Käytä **B**-painiketta hälytystoiminnon (**ALARM**) valintaan.

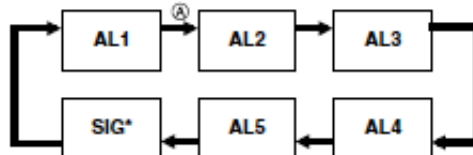
- **ALARM**-ilmaisesti syttyy ja näyttö ilmaisee hälytysnimen (**AL1 - AL5** tai **SIG**) n. sekunnin kuluttua. Hälytysnimi ilmaisee hälytysruutua.
- **SIG**-ilmaisesti syttyy, kun tasatuntisignaali aktivoidaan.
- Kun valitset hälytystoiminnon, näyttöön ilmestyy ensimmäiseksi tiedot jotka olivat tarkasteltavana, kun toiminto viimeksi suljettiin.

Hälytysajan asettaminen

Hälytys päällä/pois-ilmaisesti (ON/OFF)



1. Käytä **A**-painiketta hälytystoiminnossa hälytysnäyttöjen selailuun, kunnes näkyviin ilmestyy ruutu, jonka ajan haluat asettaa.



2. Vedä nuppi ulos.
 - Hälytysajan tunnit ja minuutit alkavat vilkkua.
3. Kierrä nuppia säättääksesi minuuttiasetuksen.
 - Hälytysajan tuntiasetus vaihtuu minuuttiasetuksen mukaisesti.
4. Paina **B**-painiketta.
5. Kierrä nuppia ja säädä tuntiasetus.
 - Näyttöön syttyy myös **P** (p.m.) ja **A** (a.m.) ilmaisimet, jos käytät 12-tuntista aikaformaattia.
6. Työnnä nuppi takaisin sisään, kun asetukset ovat mieleisesi.
 - Hälytysajan asettaminen aktivoi hälytyksen automaattisesti.

(41)

Hälytyksen ja tasatuntisignaalin päällekytkentä tai katkaisu

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

Hälytysilmaisain



- Hälytysilmaisain (kun hälytys on aktivoitu) ja tasatuntisignaalin ilmaisain (kun tasatuntisignaali on aktivoitu) näkyvät näytössä kaikissa toimintatiloissa.

Hälytyksen katkaisu

Paina mitä tahansa painiketta.

Hälytysäänen testaaminen

Käynnistä hälytys pitämällä **A**-painiketta sisäänpainettuna hälytystilassa.

NÄYTÖN TAUSTAVALO

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

- Automaattinen valokytkin on aktivoitava toimiakseen.

Taustavalon syyttäminen manuaalisesti

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

- Taustavalo sammuu automaattisesti, jos jokin hälytys alkaa soimaan tai suoritat jonkin toimenpiteen kellon nupilla.
- Taustavalo ei syty, jos jokin kalibrointisignaalin vastaanotto- tai osoittimien siirtotoimenpide on käynnissä. Taustavalo ei syty myöskään mittausanturin ottaessa lukemaa.

Taustavalon kestoajan muuttaminen

1. Vedä nuppi ulos kellonaikatoiminnossa.
2. Paina **B**-painiketta kuusi kertaa. Digitaalinäyttöön syytyy **LIGHT** yhdessä vilkkuvan arvon (**1** tai **3**) kanssa ilmaisten nykyistä kestoajaa-asetusta.
3. Kierrä nuppia ja vaihda kestoajaksi joko **1** (1.5 sekuntia) tai **3** (kolme sekuntia).
4. Työnnä nuppi takaisin sisään, kun asetus on mieleisesi.

Automaattinen valokytkin

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

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



VAROITUS!

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

Huom!

- Kellossa on "Full auto Light" toiminto, joten automaattinen valokytkin toimii ainoastaan, kun käytettävissä oleva valo putoaa tietyn tason alle. Näytön taustavalo ei syty kirkkaassa valossa.

Perkko Oy, 09-4780500. C.A.

(41)

Huom!

- Automaattinen valokytkin kytkeytyy aina pois päältä sen asetuksesta riippumatta, kun syntyy jokin alla luetelluista tilanteista.
 - Kun jokin äänimerkki (hälytys, ajastin, tmv.) soi
 - Kellon ollessa digitaalikompassi- ja syvyysmittaustilassa.
 - Vastaanottotoiminnon aikana
 - Anturin mittauksen aikana
 - Osoittimien siirtotoimenpiteen aikana
- Automaattisen valokytkimen ollessa aktivoitu, näytön taustavalon syttyminen saattaa viivästyä, jos käännät kellon kohti kasvojasi, kun barometrisen paineen, korkeuden tai lämpötilan mittaus on käynnissä.

Automaattisen valokytkimen aktivointi tai peruutus

Automaattisen valokytkimen ilmaisin



1. Vedä nappi ulos kellonaikatoiminnossa.
2. Paina **B**-painiketta viisi kertaa. Digitaalinäytön vasemmalle puolelle syttyy **AUTO**-ilmaisin ja näytön oikealle puolelle ilmestyy automaattisen valokytkimen vilkkuva nykyinen asetusta (**ON** tai **OFF**).
3. Kierrä nappia ja valitse asetukseksi joko **ON** (aktivoitu) tai **OFF** (katkaistu).
4. Työnnä nappi takaisin sisään.
 - Automaattinen valokytkin kytkeytyy pois päältä aina, kun akun varausteho putoaa tasoon 4.

Taustavaloa koskevat varotoimenpiteet

- Taustavalosta huolehtivan LED-diodin teho heikkenee pitkäaikaisen käytön myötä.
- Taustavaloa on vaikea nähdä suorassa auringonpaisteessa.
- Taustavalo sammuu automaattisesti aina, kun jokin hälytys alkaa soimaan.
- Taustavalon jatkuva käyttö kuluttaa akun varauksen nopeasti loppuun.

Automaattista valokytkintä koskevat varotoimenpiteet

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



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

MUUT ASETUKSET

Painikkeiden toimintaa soi aina, kun painat yhtä kellon painikkeista. Painikkeiden toimintaa voi haluttaessa katkaista.

- Hälytys, tasatuntisignaali, barometrisen paineen muuttumisilmaisin ja ajastinhälytys toimivat kaikki normaalisti, vaikka painikkeiden merkkiäänä katkaistaan.

Painikkeiden merkkiäänän päällekytkentä tai katkaisu

1. Vedä nappi ulos kellonaikatoiminnossa.
2. Paina **B**-painiketta neljä kertaa. Painikkeiden nykyinen toimintaa-asetus (**KEY** tai **MUTE**) alkaa vilkkua digitaalinäytössä.
3. Kierrä nappia ja valitse joko (**KEY** tai **MUTE**) painikkeiden toimintaa-asetukseksi.
4. Työnnä nappi takaisin sisään.

(41)

Virransäästötoiminnon aktivointi tai peruutus

1. Vedä nuppi ulos kellonaikatoiminnossa.
2. Paina **B**-painiketta kahdeksan kertaa. Digitaalinäyttöön syttyy **P.SAVE**-ilmais in yhdessä vilkkuvan nykyisen virransäästöasetuksen (**ON** tai **OFF**) kanssa.
3. Kierrä nuppia ja valitse virransäästöasetukseksi joko **ON** (aktivoitu) tai **OFF** (katkaistu).
4. Työnnä nuppi takaisin sisään.

VIANETSINTÄ

Aika-asetus

Katso kohta "Radio-ohjattu atomikelloon synkronoitu kellonaika" saadaksesi lisätietoja ajan säätämisestä aikakalibroitissignaalia käyttäen.

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

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

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

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

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

Barometriset painelukemat

- **Kellon sekuntiosoitin osoittaa klo 9-asentoon suhteellisen barometrisen painelukemamittauksen jälkeen.**
- Luettu arvo on sallitun mittausalueen ulkopuolella.
- Mittausanturissa voi olla jokin vika. Jos digitaalinäyttöön syttyy **ERR** (virhe), katso lisätietoja osiosta "Barometriset paine-, suuntima-, korkeus-, lämpötila- ja syvyyslukemat".

Suuntalukemien otto



Kello on tunnistanut epänormaalia magnetismia

- Siirry etäämmälle jokaisesta potentiaalisesta voimakkaasta magnetismlähteestä ja yritä ottaa lukema uudelleen.
- Jos kello tunnistaa magnetismin uudelleen, se voi tarkoittaa, että kello itsessään on magnetisoitunut. Pysy tällaisessa tapauksessa edelleen etäällä voimakkaasta magnetismlähteestä, suorita figure-8 tai 3-pisteen kalibrointi ja yritä sitten ottaa uusi lukema. Lisätietoja löytyy osiosta "Figure-8 kalibroinnin suorittaminen" tai "3-pisteen kalibroinnin suorittaminen".

- **Digitaalinäyttöön ilmestyy ERR anturimittauksen aikana**

Anturissa on jokin vika. Vika voi johtua lähellä sijaitsevasta voimakkaasta magneettivoimasta. Siirry paikkaan, jossa ei ole magnetismia ja yritä uudelleen. Ota yhteyttä paikalliseen myyjään tai CASIO-kelloseppään, jos **ERR**-ilmais in jatkaa syttymistä. Katso lisätietoja osiosta "Sijainti".

- **ERR-ilmais in syttyy suoritettun figure-8 tai 3-pisteen kalibroinnin jälkeen**

Anturissa on jokin vika, jos näyttöön ilmestyy väliviivoja (- - -) ja sitten **ERR**-ilmais in (virhe).

- Odota n. sekunti, että **ERR**-ilmais in häviää näytöstä ja kalibroi sitten anturi uudelleen.
- Jos **ERR**-ilmais in jatkaa syttymistä vielä useiden kalibrointiyritysten jälkeen, ota yhteyttä paikalliseen myyjään tai CASIO-kelloseppään.
- **Kellon näyttämät tiedot poikkeavat varmuuskompassin ilmaisemista tiedoista**
- Siirry etäämmälle jokaisesta potentiaalisesta voimakkaasta magnetismlähteestä, suorita figure-8 tai 3-pisteen kalibrointi ja yritä sitten ottaa uusi lukema. Lisätietoja löytyy osiosta "Figure-8 kalibroinnin suorittaminen" tai "3-pisteen kalibroinnin suorittaminen".
- **Mikä aiheuttaa erilaisia suuntalukemia mitattuna samasta paikasta?**
- Siirry etäämmälle jokaisesta potentiaalisesta voimakkaasta magnetismlähteestä ja yritä ottaa lukema uudelleen.
- **Suuntalukemien mittaaminen sisätiloissa aiheuttaa ongelmia**
- Siirry etäämmälle jokaisesta potentiaalisesta voimakkaasta magnetismlähteestä ja yritä ottaa lukema uudelleen.

Toimita kello myyjälle tai valtuutetulle CASIO-kelloseppälle mahdollisimman pian, jos kellossa ilmenee jokin anturiongelma.

Korkeuslukemat

- **Samassa paikassa suoritettavat korkeusmittaukset tuottavat erilaisia lukemia**
- **Kellon tuottamat lukemat ovat erilaiset kuin aluettani varten ilmoitetut korkeus- ja/tai merentasotiedot (Negatiivisia meren korkeustasoarvoja syntyy paikassa, jossa ilmoitettu korkeus on positiivinen arvo.)**
- **Oikeiden korkeuslukemien mittausta ei onnistu**

Kellon paineanturi laskee suhteellisen korkeuden barometrisiin painemittausmuutoksiin perustuen. Tämä tarkoittaa, että barometriset painemuutokset voivat aiheuttaa eroja samassa paikassa eri aikoihin suoritettuihin mittauksiin. Huomioi myös, että kellon ilmaisema arvo poikkeaa sijaintipaikkaasi varten ilmoitettua todellisesta korkeudesta ja-/tai meren pinnan tasosta. Mikäli käytät kellon korkeusmittaria vuorikiipeilyä varten, sinun on suoritettava kalibrointi säännöllisesti paikallisten korkeustietojen mukaisesti. Katso lisätietoja osiosta "Vertailukorkeusarvon määrittäminen".

- **Kellon sekuntiosoitin osoittaa klo 9-asettoon suhteellisen korkeusmittauksen jälkeen**
- Luettu arvo on sallitun mittausalueen ulkopuolella.
- Mittausanturissa voi olla jokin vika. Jos digitaalinäyttöön syttyy **ERR** (virhe), katso lisätietoja osiosta "Barometriset paine-, suuntima-, korkeus-, lämpötila- ja syvyyslukemat".

Syvyysmittaustoiminto

- **Kello ei asetu syvyysmittaustilaan**

Näytössä vilkkuva **LOW** tai **HML**-ilmaisain kertoo, että kello on akun varauksen palautumistilassa. Kello ei asetu syvyysmittaustilaan varauksen palautumistilassa.

- **Näyttöön syttyy ERR syvyysmittaustoimintoa valittaessa**

Tämä ilmaisee, että vertailupaineasetus 0-metrin syvyyttä varten on anturille sallitun alueen ulkopuolella. Näyttöön syttyy **ERR**, jos korkeuden ylärajapaine on 530 hPa tai matalampi. Näyttöön syttyy **ERR** myös, jos vesisyvyyden rajapaine on 9500 hPa tai korkeampi.

- **Kello ei asetu kellonaikatalaan**

Jos yrität vahingossa valita syvyysmittaustoiminnon ollessa lentokoneessa tai muussa kulkuneuvossa, jossa syntyy suuria ilmanpanemuutoksia, kello tulkitsee nykyisen paineen veden pinnalla olemiseksi (vesisyvyyden ollessa 1.0 metriä tai enemmän). Kello ei asetu kellonaikatalaan tällaisessa tapauksessa.

- Pidä tällöin **B**-painiketta sisäänpainettuna n. kaksi sekuntia pakottaaksesi kellon kellonaikatalaan.

- **Varoitusmerkki (!) alkaa vilkkua näytössä**

Katso osio "Kun varoitusmerkki (!) vilkkuu".

- **Syvyysmittauslukemat ovat väärä**

Kellon asettuessa syvyysmittaustilaan se säätää ympäristön painearvoksi 0 metriä. Tästä syystä sinun tulee aina valita syvyysmittaustoiminto ollessasi veden pinnalla. Jos valitset syvyysmittaustoiminnon vasta ollessasi vedenpinnan alapuolella, palauta syvyysarvoksi 0 metriä.

Suora auringonvalo voi kuumentaa kelloa erityisesti kesäkuukausien aikana. Anna tällaisessa tapauksessa kellon olla vedessä n. kolme minuuttia, jotta sen lämpötila tasaantuu ennen kuin käytät sitä.

Kelloon kohdistunut voimakas isku voi vaikuttaa syvyysmittausten tarkkuuteen. Ota tällaisessa tapauksessa yhteys valtuutettuun CASIO-kelloseppään anturin tarkistamista ja säätämistä varten.

Tämä kellon näyttää meriveden syvyyttä. Makean veden syvyyttä voidaan mitata käyttämällä kerrointa 1.025 näytön ilmaisemaa lukuarvoa varten.

Barometriset paine-, suuntima-, korkeus-, lämpötila- ja syvyyslukemat

- **Digitaalinäyttöön syttyy ERR anturin lukutoimenpiteen aikana**

Tämä ilmaisee, että kyseessä on anturiongelma, joka tekee tietojen lukemisen mahdottomaksi.

- Jos virhe ilmenee luennan ollessa käynnissä, käynnistä anturin lukutoimenpide uudelleen. Mikäli **ERR**-ilmaisain syttyy uudelleen, anturissa on todennäköisesti jokin vika.
- Anturi on viallinen, jos **ERR**-ilmaisain syttyy toistuvasti. Ota yhteys valtuutettuun CASIO-kelloseppään.

- **Lämpötilan, barometrisen paineen ja korkeuden näyttöyksikköä ei voi vaihtaa**

Kun kotikaupungiksi on valittu **TYO** (Tokio), korkeusyksiköksi asettuu automaattisesti metrit (m), barometrisiksi paineyksiköksi hectopascals (hPa) ja lämpötilayksiköksi Celsius (°C). Näitä asetuksia ei voi vaihtaa.

Maailmanaikatoiminto

- **Maailmanaikakaupungin aika on väärä maailmanaikatilassa**

Tämä voi johtua talvi- ja kesäajan välisestä väärästä vaihtumisesta. Tutustu osioon "Maailmanaikakaupungin ja kesäaika-asetusten konfigurointi".

(41)

- **ERR-ilmainen sytty, kun yritän valita syvyysmittaustoiminnon**

Tämä ilmaisee, että vertailupaine 0-metrinen syvyyden asettamiseksi on anturille sallitun mitta-alueen ulkopuolella. Näyttöön syttyy **ERR**, jos korkeuden ylärajapaine on 530 hPa tai matalampi. Näyttöön syttyy **ERR** myös, jos vesisyvyiden rajapaine on 9500 hPa tai korkeampi.

Lataaminen

- **Kello ei jatka käyntiä valolle altistamisen jälkeen**

Tämä voi johtua siitä, että akun teho on pudonnut tasoon 5. Jatka kellon altistamista valolle, kunnes se on latautunut riittävästi.

- **RECOVER-ilmainen vilkkuu digitaalinäytössä**

Kello on akun varauksen palautumistilassa. Odota, kunnes toiminto on päättynyt (n. 15 minuuttia). Kellon virta palautuu nopeammin, jos asetat sen johonkin kirkkaasti valaistuun paikkaan.

Huom!

- Taustavalon ja/tai anturimittauksen toisuva käyttö lyhyen ajan sisällä voi aiheuttaa akun varauksen äkillisen putoamisen. Kello asettuu tällöin akun varauksen palautumistilaan. Varauksen palautumistila on samanlainen kuin matalan akkuvirran lataustila, joka rajoittaa toimintojen käyttöä varauksen palautumisen ajaksi. Kellon toiminta jatkuu normaalisti varauksen palaututtua. Katso lisätietoja osiosta "Virran palautumistila".
- Vilkkuva **CHARGE**-ilmainen tarkoittaa, että kellon varaustaso on äkillisesti pudonnut. Altista kello välittömästi valolle latausta varten.

Aikakalibrointisignaali

Tämän osion 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**. Kellonaika on säädettävä manuaalisesti, jos kotikaupungiksi valitaan jokin muu kaupunki.

- **Näyttöön syttyy ERR, jos manuaalinen vastaanotto epäonnistuu jostain syystä**

Mahdollinen syy	Korjaustoimenpide
<ul style="list-style-type: none">• Kelloa on liikutettu tai jotain painiketta on painettu signaalivastaanoton aikana.• Kello on alueella, jossa vastaanotto on huono.	Pidä kello alueella, jossa signaali on hyvä vastaanoton aikana.
Mahdollinen syy	Korjaustoimenpide
Olet alueella, jossa signaalivastaanotto ei ole mahdollista jostain syystä.	Katso osio "Likimääräiset vastaanottoalueet".
Kalibrointisignaalia ei lähetetä jostain syystä.	<ul style="list-style-type: none">• Tarkista aikakalibrointisignaalia ylläpitävän järjestön verkkosivut.• Yritä myöhemmin uudelleen.

- **Nykyinen aika-asetus muuttuu manuaalisen asettamisen jälkeen**

Kello on konfigurointu kalibrointisignaalin automaattivastaanottoa varten, joka säätää kellonajan automaattisesti nykyisen valitsemasi kotikaupungin mukaan. Jos tämä johtaa väärään aika-asetukseen, tarkista kotikaupunkiasetus ja korjaa se tarpeen vaatiessa.

Nykyinen kellonaika-asetus on tunnin väärässä

Mahdollinen syy	Korjaustoimenpide
Signaalivastaanotto talvi-/kesäajan (DST) vaihtumispäivänä on epäonnistunut jostain syystä	Suorita toimenpiteet osiosta "Valmistautuminen vastaanottoon". Aika-asetus säätyy automaattisesti heti, kun signaalivastaanotto on onnistunut.
	Jos et pysty vastaanottamaan aikakalibrointisignaalia, vaihda talvi-/kesäaika (DST) -asetus manuaalisesti.

(41)

Mahdollinen syy	Korjaustoimenpide
Kello ei ole kellonaikatilassa.	Automaattivastaanotto toimii vain kellonaikatilassa. Valitse kellon-alkatoiminto.
Automaattivastaanotto on katk.	Aktivoi automaattivastaanotto.
Kotikaupunkiasetus on väärä.	Tarkista kotikaupunkiasetus ja korjaa se tarvittaessa.
Akun virta ei riitä signaalivastaanottoon.	Altista kello valolle latausta varten.
Vastaanotto on epäonnistunut jostain syystä.	Tarkista vastaanoton epäonnistuminen ja poista ongelman syy.

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

Mahdollinen syy	Korjaustoimenpide
Kotikaupunkiasetus on väärä.	Tarkista kotikaupunkiasetus ja korjaa se tarvittaessa.
DST-asetus on väärä.	Valitse DST-asetukseksi Auto DST.

TEKNISET TIEDOT

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

Digitaali-aika: Tunnit, minuutit, sekunnit, aamupäivä a.m. (A)/ iltapäivä p.m. (P), kuukausi, päivämäärä, viikonpäivä, barometrisen paineen muuttumisilmaisoin.

Aikaformaatti: 12-tuntia ja 24-tuntia

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

Muuta: Neljä näyttöformaattia (viikonpäivä, kuukausi, päivä, barometrisen paineen muuttuminen, päivämäärä, tunnit, minuutit, sekunnit, kuun ikä), kotikaupunkikoodi (voidaan asettaa yhdelle 48 kaupunkikoodista), talvi-/kesäaika

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

Aikakalibrointisignaalin vastaanotto: Automaattivastaanotto 6 kertaa/päivä (5 kertaa, jos kyseessä on Kiinan kalibrointisignaali), jäljellä olevat automaattivastaanotot peruuntuvat automaattisesti heti, kun jokin vastaanotoista onnistuu, manuaalivastaanotto

Vastaanotettavat aikakalibrointisignaalit: Mainflingen, Saksa (kutsumerkki: DCF77, taajuus 77.5 kHz); Anthorn, Englanti (kutsumerkki: MSF, taajuus 60.0 kHz); Fort Collins Colorado, 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)

Barometri

Mittaus ja näyttöalue: 260 - 1100 hPa (tai 7.65 inHg)

Näyttöyksikkö: 1 hPa (tai 0.05 inHg)

Mittausintervalli valittavissa: 30 minuuttia tai 2 tuntia

Barometrinen painemuisti: Yhteensä 40 tallennetta (päiväys/aika-, suuntima-, korkeus-, lämpötila- ja syvyytiedot)

Muuta: Kalibrointi, barometrinen painekäyrä, barometrisen paineen differentiaaliosoitin, barometrisen paineen muuttumisilmaisoin

Digitaalikompassi: 60 sekunnin jatkuva luku, 16 suuntaa: kulma-arvo 0° - 359°, mittausyksikkö 1° (digitaalinen näyttö)/6° (osoitin) pohjoinen näyttö sekuntiosoitimella, automaattinen tasonkorjaus, kompassin kalibrointi (figure-8 kalibrointi, 3-pisteen kalibrointi, magneettinen poikkeamakuilma)

Suuntimamuisti (yhteensä 40 tallennetta (päiväys/aika-, suuntima-, korkeus-, lämpötila- ja syvyytiedot)

Korkeusmittari

Mittausalue: -700 - 10 000 m (tai -2300 - 32800 jalkaa) ilman vertailukorkeutta)

Näyttöalue: -3000 - 10 000 m (tai -9840 - 32800 jalkaa)

Mittausyksikkö: 1 m (tai 5 jalkaa)

Nykyinen korkeustieto: sekunnin välein ensimmäiset 3 minuuttia, jonka jälkeen 5 sekunnin välein

n. 1 tunti (0'05), sekunnin välein ensimmäiset 3 minuuttia ja sitten 2 minuutin välein seuraavat 12 tuntia (2'00)

Korkeusmuistitiedot

Yhteensä 40 tallennetta (päiväys/aika-, suuntima-, korkeus-, lämpötila- ja syvyytiedot)

Muuta: Vertailukorkeusasetus: Korkeusdifferentiaali (-100 - +100 m/-1000 - +1000 m), korkeusmittausintervalli (0'05 tai 2'00)

Lämpömittari

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

Näyttöyksikkö: 0.1°C (tai 0.2°F)

Lämpötilamuisti: (päiväys/aika-, suuntima-, korkeus-, lämpötila- ja syvyytiedot)

Muuta: Kalibrointi

Perkko Oy, 09-4780500. C.A.

(41)

Vesilämpötilan mittaus

Mittausalue: Syvyys 0 - 50 metriä, sukellusaika: 59 minuuttia, 59 sekuntia

Mittausyksiköt: Syvyys 0.1 metriä, sukellusaika 1 sekuntia

Syvyysmuisti

Tietotallenteet: Yhteensä 40 tallennetta (päiväys/aika-, suuntima-, korkeus-, lämpötila- ja syvyystiedot)

Paineanturin tarkkuus

Mittaustarkkuus: ± 3 hPa (0.1 inHg) (korkeusmittauksen tarkkuus ± 75 m (246 jalkaa))

- Mitatut arvot taataan lämpötila-alueella $-10^{\circ}\text{C} - 40^{\circ}\text{C}$ ($14^{\circ}\text{F} - 104^{\circ}\text{F}$)
- Tarkkuus vähenee kelloon tai anturin kohdistuneen voimakkaan iskun seurauksena sekä äärimmäisistä lämpötilamuutoksista johtuen

Painenturin tarkkuus

Mittaustarkkuus: ± 3 hPa (0.1 inHg), korkeusmittaustarkkuus ± 75 m (246 jalkaa)

Mitatut arvot taataan lämpötila-alueella: $-10^{\circ}\text{C} - 40^{\circ}\text{C}$ ($14^{\circ}\text{F} - 104^{\circ}\text{F}$)

Tarkkuus vähenee kelloon tai anturin kohdistuneen voimakkaan iskun seurauksena sekä äärimmäisistä lämpötilamuutoksista johtuen

Suuntima-anturin tarkkuus

Suunta: $\pm 10^{\circ}$

Mitatut arvot taataan lämpötila-alueella: $-10^{\circ}\text{C} - 40^{\circ}\text{C}$ ($14^{\circ}\text{F} - 104^{\circ}\text{F}$)

Sekuntisoittimen näyttämä pohjoinen: ± 2 segmenttiä

Lämpötila-anturin tarkkuus

2°C (3.6°F) $-10^{\circ}\text{C} - 60^{\circ}\text{C}$ välisellä alueella

Ilmoitetut syvyydet koskevat merivettä (Specific Gravity: 1.025)

Vuorovesi/kuutiedot

Vuorovesitasot (vuorovesikäyrä), kuun ikä, päiväyksen valinta kellonajan valinta (ainoastaan vuorovesikäyrä)

Auringon nousu/lasku

Auringon nousu/laskuaikanäyttö, päiväys valittavissa

Sekuntikello:

Mittausyksikkö: 1/100- sekunnit

Mittauskapasiteetti: 23:59'59.99"

Mittaustoiminnot: Kokonaisaika, väliaika, kaksi loppuaikaa

Ajastin:

Mittausyksikkö: 1 sekunti

Lähtölaskenta-alue: 60 minuuttia

Asetusyksikkö: 1 minuutti

Hälytykset: 5 päivittäishälytystä, tasatuntisignaali

Maailman aika: 48 kaupunkia (31 aikavyöhykettä), UTC (Coordinated Universal Time), kotikaupungin/ maailman aikakaupungin vaihto, UTC-vyöhykkeen valinta yhdellä kosketuksella

Muuta: Kesäaika/talviaika

Taustavalo: LED-valo (LCD, analognen osoitinalue), taustavalon kesto-aika valittavissa (n. 1.5 sekuntia tai 3 sekuntia), automaattinen valokytkin (Full Auto EL-valo, toimii ainoastaan pimeässä)

Muuta: Akkuvirran ilmaisin, virransäästö, painikkeiden toimintaääni päälle/pois päältä, hälytyksen testaus, osoittimien automaattisäättö, osoittimien pikasiirto (digitaalinäytön tarkastelun helpottamiseksi)

Virtalähde: Aurinkokenno ja yksi ladattava akku

Akun likimääräinen toiminta-aika: 6 kuukautta (täydestä latauksesta tasolle 4) alla luetelluissa olosuhteissa

- Hälytystä: 10 sekuntia/päivä
- Taustavalo (1.5 sekuntia)/päivä
- Aikakalibrointisignaalin vastaanotto: 4 minuuttia/päivä
- Näyttö aktivoituna 18 tuntia/päivä, unitilassa 6 tuntia/päivä
- Suuntalukeman ottoa: 20 kertaa/kuukausi (60 sekuntia jakuvaa lukua)
- Barometrinen painekäyrämittaus: 12 kertaa/kuukausi
- Vuorikiipeilyä: 0.5 kertaa/kuukausi (korkeusmittausta: n. 1 tunti, barometritietojen mittausta n. 24 tuntia)
- Syvyyssmittausta: 60 minuuttia jatkuvaa mittausta, 0.5 kertaa/kuukausi

Taustavalon jatkuva käyttö kuluttaa paristot nopeasti loppuun.

(41)

KAUPUNKIKOODITAUUKKO

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

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

City Code	City	UTC Offset/ GMT Differential
UTC		
LIS	Lisbon	0
LON	London	0
MAD	Madrid	0
PAR	Paris	0
ROM	Rome	+1
BER	Berlin	+1
STO	Stockholm	+1
ATH	Athens	+1
CAI	Cairo	+2
JRS	Jerusalem	+2
MOW	Moscow	+3
JED	Jeddah	+3
THR	Tehran	+3.5
DXB	Dubai	+4
KBL	Kabul	+4.5
KHI	Karachi	+5

Tekstien selitykset

City Code = kaupunkikoodi

City = kaupunki

UTC Offset/GMT Differential = UTC-yleisaikapoikkeama/GMT-aikaero

- Taulukot yllä näyttävät tämän kellon sisältämät kaupunkikoodit tammikuulta 2016.
- Globaalisia aikoja (GMT-differentiaali ja UTC-offset) ja kesäaikaa koskevat säännöt ovat asianomaisen maan määrittämiä.