

TUTUSTUMINEN KELLOON

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

Sovellutukset

Kellon sisäänrakennetut tunnistimet mittaavat suunnan, korkeuden, barometrisen paineen (ilmanpaine) ja lämpötilan. Mitatut arvot ilmestyvät kellon näyttöön. Kellon ominaisuudet tekevät siitä erittäin hyödyllisen harrastaessasi jalkaparikointia, vuorikiipeilyä tai muita ulkoilma-aktiviteetteja.

Varoitus!

- Tämän kellon sisäänrakennetut mittaustoiminnot eivät ole tarkoitettuja ammatillista tai teollista tarkkuutta vaativiin mittauksiin. Tällä kellolla mitattuja arvoja tulisi käyttää ainoastaan suuntaa antavina.
- Harrastaessasi vuorikiipeilyä tai muita aktiviteetteja, joissa suunnasta eksyminen saattaa aiheuttaa hengenvaarallisen tilanteen, pidä mukana toista kompassia suuntalukemien varmistamiseksi.
- CASIO COMPUTER CO., LTD. ei vastaa mahdollisista tietojen häviämistä tai kolmannen osapuolen esittämiin vaatimuksiin, joita saattaa syntyä tämän kellon käytöstä.

Tätä käyttöohjetta koskevia huomautuksia

- Painiketoiminnot ilmaistaan käyttämällä viereisessä kuvassa ilmaistuja kirjaimia.
- Tästä käyttöohjeesta löytyy jokaisen toiminnon käyttämiseen tarvittavat tiedot. Lisätietoja ja teknistä informaatiota löytyy kohdasta "Tärkeää".

SISÄLTÖ

Kellon käyttö	3
Kellonaikatoiminto	3
Digitaalikompassi	4
Barometri/lämpömittari	5
Korkeusmittari	6
Hälytys	12
Sekuntikello	13
Taustavalaistus	13
Kysymyksiä ja vastauksia	15
Tärkeää	16
Automaattinen näyttötoiminto	
Varoitusilmaisimet	
Automaattiset palautustoiminnot	
Tietojen ja asetusten rullaus	
Kellonaika	
Taustavaloa koskevia varoimenpiteitä	
Suuntimatunnistimen kalibroiminen	
Barometrisen paine- ja lämpötilayksiköiden vaihtaminen	
Lämpötilatunnistimen kalibroiminen	
Barometrisen painetunnistimen kalibroiminen	
Tekniset tiedot	22

(23)

TOIMENPIDELISTA

Seuraavana tämän käyttöohjeen kaikkia toimintoja koskeva kätevä hakulista.

Sekuntien nollaaminen	3
Kellonajan ja päiväyksen asettaminen	4
Digitaalisen kompassitoiminnon aktivoiminen ja peruuttaminen	4
Suuntalukeman mittaaminen	4
Automaattisen tai manuaalisen mittauksen valinta	8
Automaattimittauksen käyttäminen	8
Manuaalimittauksen käyttäminen	9
Vertailukorkeuden asettaminen	9
Korkeushälytyksenasettaminen	10
Korkeushälytyksen päälle- ja poiskytkentä	10
Taltioitujen korkeusmittaustietojen valinta	12
Taltioidun korkeusmittaustiedon pyyhintä	12
Hälytysajan asettaminen	12
Jonkin hälytyksen ja tasatuntisignaalin päälle-/poiskytkentä	13
Aikojen mittaaminen sekuntikellolla	13
Taustavalon manuaalinen sytyttäminen	14
Automaattisen valokytkimen päälle-/poiskytkentä	14
Automaattinäytön poiskytkentä	16
Automaattinäytön päällekytkentä	16
Kaksisuuntainen kalibroiminen	19
Pohjoisen kalibroiminen	20
Barometrisen paine- ja lämpötilayksiköiden muuttaminen	20
Lämpötilan kalibroiminen	20
Barometrisen paineen kalibroiminen	21
Korkeusyksiköiden muuttaminen	21

Kellon käyttö

- Jos kellon digitaalinäyttö muuttuu jatkuvasti, katso kohta ”Automaattinen näyttötoiminto” sivulta 16 näytön pysäyttämistä koskevia tarkempia tietoja varten.
- Alla oleva piirros näyttää painikkeet, joita on painettava eri toimintojen välistä navigointia varten.

Muistinhallinta- toiminto



Paina D.

Paina B.

D

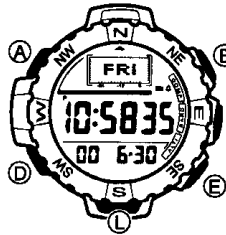
D

Hälytystoiminto



D

Kellonaikatoiminto



C

D

Sekuntikellotoiminto



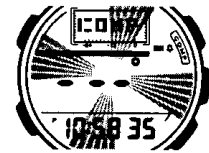
D

E

D

Tunnistointim.

Digitaalikompassitoiminto



Barometri-/ lämpömittaritoiminto

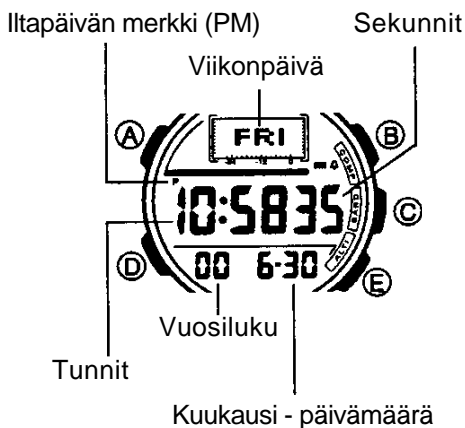


Korkeusmittari- toiminto



- Pidä **D**-painiketta painettuna noin yhden sekunnin millä toiminnolla tahansa palataksesi kellonaikatoiminnolle.
- Voit käyttää **B**, **C** ja **E**-painikkeita jonkin tunnistointiminnon aktivoimiseksi suoraan kellonaikatoiminnolta tai joltakin muulta tunnistointiminnolta. Voidaksesi valita jonkin tunnistointiminnon muistinhallinta-, hälytys- tai sekuntikellotoiminnolta, sinun on ensin siirryttävä kellonaikatoiminnolle.

KELLONAJAN ASETTAMINEN



Käytä kellonaikatoimintoa kellonajan ja päiväyksen asettamiseen.

Sekuntilaskun nollaaminen

1. Pidä **A**-painiketta painettuna kellonaikatoiminnolla kunnes sekunnit alkavat vilkkua näytössä. Tämä ilmaisee asetusruutua.
2. Paina **E**-painiketta sekuntien laskun nollaamiseksi (00).
 - Jos **C**-painiketta painetaan sekuntinäytön ollessa luvun 30-59 välillä, sekuntinäyttö palautuu luvulle 00 ja minuutit kasvavat yhdellä. Jos sekuntinäyttö on luvun 00-29 välillä, minuutinäyttö ei kasva.
3. Paina **A**-painiketta sulkeaksesi asetusruudun.

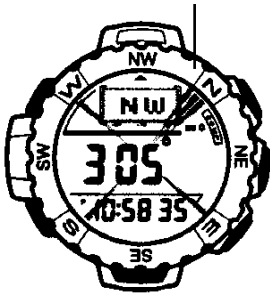
(23)

Huomautuksia:

- Huomioi, että suunnan mittaaminen, kun kello ei ole vaakatasossa (suhteessa horisonttiin) voi aiheuttaa suuren mittavirheen.
- **B**-painikkeen painaminen digitaalikompassitoiminnolla käynnistää uuden suuntamittauksen.
- Seuraava taulukko ilmaisee näyttöön ilmestyvien suuntalyhenteiden tarkoitukset.

Suunta	Tarkoitus	Suunta	Tarkoitus	Suunta	Tarkoitus	Suunta	Tarkoitus
N	Pohjoinen	N N E	Pohjoinen-pohjoiskoill.	N E	Koillinen	E N E	Itä-pohjoiskoill.
E	Itä	E S E	Itä-kaakko	S E	Kaakko	S S E	Etelä-eteläkaakko
S	Etelä	S S W	Etelä-etelälounas	S W	Etelälounas	W S W	Pohjoinen-etelälounas
W	Länsi	W N W	Länsi-länsiluode	N W	Länsiluode	N N W	Pohjoinen-länsiluode

Suunta-asteikkorengas



- Voit säätää pyörivää suunta-asteikkorengasta siten, että "N" kohdistuu magneettisen pohjoisen osoittimen mukaan. Tämä kohdistaa asteikkorengaan kaikki merkinnät oikealla tavalla.
- Digitaalinen kompassimittaus keskeytyy automaattisesti, kun jokin hälytys (päivittäishälytys tai tasatuntisignaali) soi. Käynnistä tällaisessa tapauksessa digitaalisen kompassin mittaus alusta uudelleen.
- Katso kohta "Digitaalikompassia koskevia varoitoimenpiteitä" (sivu 18) suuntien mittaamista koskevia muita tärkeitä tietoja varten.

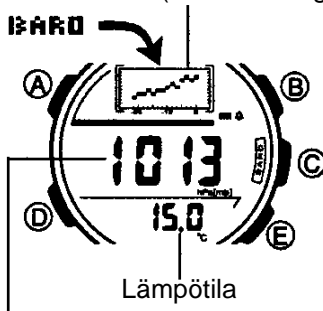
BAROMETRI/LÄMPÖMITTARI

Tämä kello käyttää painetunnistinta ilmanpaineen (barometrinen paine) mittaamiseen ja lämpötilatunnistinta lämpötilan mittaamiseen.

- Voit kalibroida lämpötilatunnistimen (sivu 20) ja painetunnistimen (sivu 21), jos epäilet, että lukemat ovat väärä.

Barometri-/lämpömittariruudun ymmärtäminen

Barometrinen painekäyrä
(yksikkö: 1 hPa (mb/0.05 inHg))



Barometrinen paine

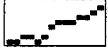
Paina **C**-painiketta valitaksesi barometri-/lämpömittaritoiminnon (sivu 3).

- Näyttö ilmaisee barometrisen paineen 1 hPa/mb (tai 0.05inHg) yksiköissä.
- Näyttö ilmaisee barometrisen paineen 0.1°C (tai 0.2°F) yksiköissä.
- Näytön ilmaisemaksi barometriseksi painearvoksi muuttuu xxxx hPa/mb (tai inHg) arvoksi, jos jokin mitattu painelukema asettuu 20 hPa/mb - 1100 hPa/mb (7.65 inHg - 32.45 inHg) alueen ulkopuolelle. Barometrinen painearvo ilmestyy näyttöön uudelleen heti, kun mitattu painearvo asettuu sallittujen rajojen sisälle.
- Näytön ilmaisemaksi lämpötilaksi vaihtuu xx. x °C (tai °F), jos jokin mitattu lämpötila asettuu -10.0 - 60.0°C (tai 14.0°F - 140.0°F) alueen ulkopuolelle. Lämpötila-arvo ilmestyy näyttöön uudelleen heti, kun mitattu lämpötila asettuu sallittujen rajojen sisälle.
- Jotkut maat ilmaisevat barometrisen paineen mittayksikön hecto-pascalin (hPa) millibareina (mb). Tällä ei ole itse asiassa mitään merkitystä, koska 1 hPa = 1 mb. Tässä käyttöohjeessa käytetään yksikkönä hPa/mb tai hPa (mb).

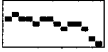
(23)

Barometrinen painekäyrä

Barometrinen painekäyrä ilmaisee ilmakehässä tapahtuvat muutokset. Monitoroimalla näitä muutoksia on mahdollista ennustaa tuleva sää kohtuullisella tarkkuudella. Barometrinen painekäyrä näyttää barometrilukemat viimeisten 26 tunnin ajalta. Vilkkuva piste näytön oikealla puolella tarkoittaa viimeisintä mittausta. Huomaa, että painekäyrälukemat ovat suhteessa uusimpaan mittaukseen. Yksi piste uusimman pisteen yläpuolella tarkoittaa 1 hPa (mb)/0.05 inHg ja yksi piste sen alapuolella tarkoittaa miinus 1 hPa (mb)/0.05 inHg. Seuraavassa esimerkki barometriseen painekäyrään ilmestyvien tietojen tulkitsemisesta.



Nouseva käyrä ilmaisee paranevaa säätä.



Laskeva käyrä ilmaisee huononevaa säätä.

Jos säässä tai lämpötilassa tapahtuu äkillisiä muutoksia, käyrä saattaa juosta ulos näytön ylä- tai alareunasta. Koko käyrä muuttuu näkyväksi barometrinen olosuhteiden vakaantuessa. Seuraavat olosuhteet aiheuttavat barometrisen painemittauksen ylihyyppäyksen, painekäyrän vastaavan pisteen jäädessä tyhjäksi.



Ei näkyvissä

- Barometrinen lukema, joka on alueen (260 hPa/mb - 1100 hPa/mb tai 7.65 inHg - 32.45 inHg) ulkopuolella.
- Tunnistimen toimintavika
- Loppuunkuluneet paristot

Barometrisen paineen ja lämpötilan mittausta koskevia tietoja

- Barometrisen paineen ja lämpötilan mittaukset tapahtuvat heti, kun barometri-/lämpömittaritoiminto aktivoidaan. Tämän jälkeen lämpötilan mittaaminen tapahtuu viiden sekunnin välein ensimmäisten kolmen minuutin aikana ja sitten joka viides minuutti.
- **BARO**-ilmaisain vilkkuu näytössä mittauksen ollessa käynnissä.
- Barometri mittaa automaattisesti kahden tunnin välein (keskiyöstä alkaen) käytetystä toiminnosta riippumatta. Näiden mittausten tuloksia käytetään barometristä painekäyrää varten.
- Voit halutessasi mitata barometrisen paineen ja lämpötilan milloin tahansa myös painamalla **C**-painiketta barometri-/lämpömittaritoiminnolla.

Barometria ja lämpömittaria koskevia varoitusmenpiteitä

- Tämän kellon sisäänrakennettu painetunnistin mittaa ilmanpaineessa tapahtuvia muutoksia, joita voit käyttää omia sääennusteita varten. Sitä ei ole tarkoitettu käytettäväksi tarkkuusinstrumenttina virallisten sääennusteiden tai raporttien laatimista varten.
- Äkilliset lämpötilamuutokset voivat vaikuttaa painetunnistimen lukemiin.
- Lämpötilan mittaussarvoihin vaikuttavat myös kehosi lämpötila (kellon ollessa ranteessasi), suora auringonvalo ja kosteus. Tarkan mittaustuloksen varmistamiseksi, irrota kello ranteestasi, aseta se hyvän tuuletuksen omaavaan paikkaan suojaan suoralta auringonvalolta ja pyyhi kosteus kellosta. Kellon kuoret tarvitsevat noin 20-30 minuuttia aikaa saavuttaakseen todellisen ympäristölämpötilan.
- Voit halutessasi vaihtaa mitatun barometrisen paineen yksikön hectopascalien/millibarien (hPa/mb) ja inchesHg (inHg) välillä. Katso kohta "Barometrisen paine- ja lämpötilayksiköiden vaihtaminen" sivulta 20 tarkempia tietoja varten.
- Voit halutessasi vaihtaa tämän kellon ilmaiseman mitatun lämpötila-arvon Celsius (°C) ja Fahrenheit (°F) välillä. Katso kohta "Barometrisen paine- ja lämpötilayksiköiden vaihtaminen" sivulta 20 tarkempia tietoja varten.

KORKEUSMITTARI

Kellossa on sisäänrakennettu painetunnistin vallitsevan ilmanpaineen tunnistamiseen, jota käytetään sitten korkeusmäärittämisensä varten. Kelloon on esiohjelmoitu ISA (International Standard Atmosphere) esiasetusarvot, joita käytetään ilmanpainelukemien muuntamiseksi korkeusarvoiksi. Esiasettamalla jonkin vertailukorkeuden, kello laskee myös asettamasi esiasetusarvoon perustuvan vallitsevan suhteellisen korkeuden. Korkeusmittaustoiminnot sisältävät myös tietomuistin ja korkeushälytyksen.

(23)

Tärkeää!

- Tämä kellon korkeusmääritykset perustuvat ilmanpaineeseen. Tämä tarkoittaa, että saman sijaintipaikan korkeuslukemat voivat vaihdella ilmanpaineen muuttuessa.
- Kello käyttää puolijohde-painetunnistinta, johon vaikuttavat lämpötilamuutokset. Tehdessäsi korkeusmittauksia, varmista, että kello ei ole alttiina lämpötilamuutoksille.
- Älä luota tämän kellon korkeusmittauksiin äläkä suorita painiketoimintoja harrastaessasi urheilumuotoja, joissa korkeus äkillisesti muuttuu, kuten vapaa pudotus, riippuliito, laskuvarjoliito tai lentäessäsi autogiroilla, liitokoneella tai muunlaisella lentokoneella.
- Älä käytä tätä kelloa korkeusmittaustarkoituksiin, jotka vaativat ammatillista tai teollista tarkkuutta.

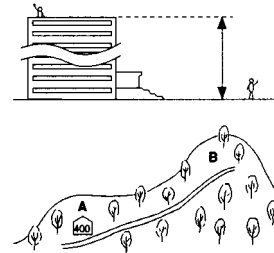
KUINKA KORKEUSMITTARI TOIMII

Esiasetuilla arvoilla (ilman vertailukorkeutta)

- Kello mittaa sijaintipaikkasi ilmanpaineen ja käyttää sisäänrakennettuja ISA-arvoja muuntaakseen sen tätä vastaavaksi korkeudeksi.

Käyttämällä vertailukorkeutta

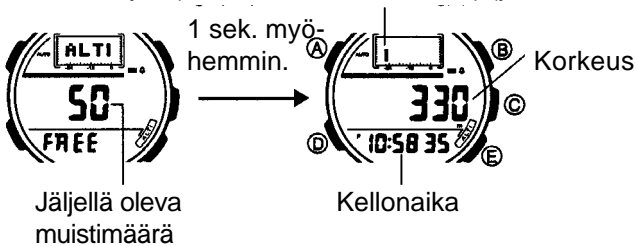
- Asetettuasi vertailukorkeuden, kello säätää sen ilmanpaineen korkeudenmuuntolaskennan mukaisesti.
- Voidaksesi määrittää jonkin suuren rakennuksen korkeuden, aseta vertailukorkeudeksi "0" maan tasolla. Huomioi kuitenkin, että hyvää lukemaa ei ole mahdollista saada, jos kyseinen rakennus on paineistettu tai ilmastoitu.
- Harrastaessasi vuorikiipeilyä voit asettaa vertailukorkeusarvon kiipeilyyn aikana käyttämäsi kartan korkeusmerkintöjen mukaisesti. Tämän jälkeen kellon tuottamat korkeuslukemat ovat tarkempia kuin ilman vertailukorkeutta mitatut.
- Huomioi, että seuraavat olosuhteet estävät tarkkojen lukemien saavuttamisen:
Ilmanpaineen muuttuessa sääolojen vaihtuessa
Erittäin suuret lämpötilamuutokset
Jos kelloon kohdistuu jokin voimakas isku



KORKEUSMITTARIRUUDUN YMMÄRTÄMINEN

Paina **E**-painiketta valitaksesi korkeusmittaritoiminnon (sivu 3).

Korkeuskäyrä (vallitseva korkeus vilkkuu) (yksikkö: 10 m/40 jalkaa)



- Kello ilmaisee korkeuden 5 metrin (20 jalkaa) yksiköissä
- Korkeuden mittausalue on -700 - 10,000 metrin (-2,300 - 32,800 jalkaa) välillä.
- Mitattu korkeus saattaa olla negatiivinen arvo tapauksissa, joissa käytetään asetettua vertailukorkeusarvoa tai tietyissä ilmastollisissa olosuhteissa.
- Näytön ilmaisema korkeusarvo vaihtuu xxxx metriksi (tai jalaksi), jos mitattu korkeus asettuu mittausalueen ulkopuolelle. Korkeusarvo ilmestyy näyttöön uudelleen heti, kun mitattu korkeus on sallittujen rajojen sisäpuolella.
- Voit vaihtaa näytön ilmaisemien korkeusarvojen mittayksikköä metrien (m) ja jalkojen (ft) välillä. Katso kohta "Korkeusyksiköiden muuttamiseksi" sivulta 21.

Korkeusmittausta koskeva huomautus

Korkeuden mittausmenetelmiä on kaksi: mittaaminen näytön ilmaisemien tietojen mukaan (korkeustoimintomittaus) ja mittaaminen muistitietojen mukaan (muistimittaus).

(23)

Korkeustoimintomittaus

Tämän tyyppinen mittaus tapahtuu ainoastaan, kun kello on korkeusmittaritoiminnolla. Heti, kun korkeusmittaritoiminto valitaan, kello suorittaa mittauksen viiden sekunnin välein ensimmäisten kolmen minuutin aikana. Tämän jälkeen mittaaminen tapahtuu joka toinen minuutti.

- **ALT**-ilmaisain vilkkuu näytössä mittauksen ollessa käynnissä.

Muistimittaus

Muistimittaus tapahtuu korkeusmittauksesta riippumatta ja tulos taltioituu suoraan muistiin (yhdessä päiväyksen ja kellonajan kanssa) myöhempää tarvetta varten. Muistimittauksia on kahta eri tyyppiä, ”automaattinen mittaus” ja ”manuaalinen mittaus”.

Automaattinen mittaus

Automaattisella mittauksella kello suorittaa mittauksen aina, kun sekunnit saavuttavat kellonaikatoiminnolla lukeman 00, 15, 30 tai 45, kunnes automaattinen mittaus katkaistaan. Kello jatkaa mittaamista toimintojen vaihtamisesta riippumatta, joten voit automaattisesti pitää juoksevaa lokia korkeusmuutoksista.

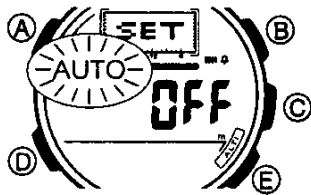
Manuaalinen mittaus

Voit käyttää manuaalista mittausmenetelmää ottaaksesi korkeuslukeman milloin tahansa halutessasi taltioida vallitsevan korkeuden muistiin myöhempää valintaa varten. Manuaalinen muistimittaus voidaan suorittaa ainoastaan kellon ollessa korkeusmittaritoiminnolla.

AUTOMAATTISEN TAI MANUAALISEN MITTAUKSEN VALINTA

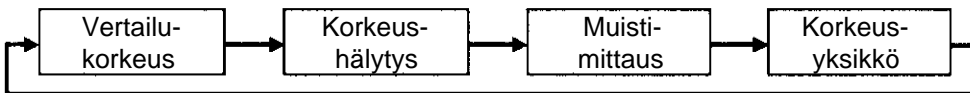
Toimi seuraavasti vaihtaaksesi automaattisen tai manuaalisen mittauksen välillä. Huomioi kuitenkin, että tämä ei ole mahdollista, jonkin esiasetetun automaattimittauksen ollessa käynnissä.

Automaattisen tai manuaalisen mittauksen valinta



1. Pidä **A**-painiketta painettuna korkeusmittaustoiminnolla kunnes näyttö tyhjenee. Neljän tai viiden sekunnin jälkeen joko **OFF** tai vallitseva korkeusarvo (jos on asetettu) alkaa vilkkua näytössä ilmaisten asetusruutua.
2. Paina **D**-painiketta kaksi kertaa vilkkuvan kursorin siirtämiseksi muistimittausasetukselle (**AUTO** tai **MANUAL**).

- Paina **D**-painiketta vilkkuvan kursorin siirtämiseksi alla esitettyssä järjestyksessä.



3. Muistimittausasetuksen vilkkuessa, paina **B** tai **E**-painiketta valitaksesi **AUTO** (automaattinen mittaus) tai **MANUAL** (manuaalinen mittaus).
4. Paina **A**-painiketta sulkeaksesi asetusruudun.
 - Näyttöön syttyvä ilmaisain osoittaa valitun mittaustyyppin (**AUTO** tai **MANUAL**).

Automaattisen mittauksen käyttäminen

1. Varmista, että **AUTO**-ilmaisain on syttynyt näyttöön.
 - Ellei ilmaisain ole syttynyt, toimi kohdassa ”Automaattisen tai manuaalisen mittauksen valinta” annettujen ohjeiden mukaan ja valitse automaattinen mittaus.
2. Pidä **E**-painiketta painettuna korkeusmittaustoiminnolla kunnes kellosta kuuluu lyhyt piippaus, joka ilmaisee mittauksen käynnistyneen.
 - Toista vaihe 2 aina, kun haluat suorittaa mittauksen.
 - Painiketoiminnot lukkiutuvat noin viideksi sekunnin ajaksi, jonka kello tarvitsee mittauksen päättämiseksi. Kellon toiminnot normalisoituvat mittauksen päätyttyä.
3. Automaattimittauksen pysäyttämiseksi missä tahansa pisteessä korkeusmittaustoiminnolla, pidä **E**-painiketta painettuna uudelleen kunnes kellosta kuuluu lyhyt piippaus.

(23)

- Enimmäiseksi mitatut tiedot automaattimittauksen käynnistämisen jälkeen taltioituvat myös muistiin.
- **AUTO**-ilmaisain vilkkuu näytössä, kun automaattimittaus käynnistyy. **AUTO**-ilmaisain jatkaa vilkkumista (ilmaisten mittauksen jatkuvan) vaikka toimintoa vaihdettaisiin.
- Automaattimittaus katkeaa automaattisesti aina, kun muistissa on 49 tallennetta. 50 mittaus, kun lopetat mittauksen edellisen sivun vaiheessa 3, taltioituu myös muistiin
- Kello suorittaa viimeisen mittauksen ja taltioi tiedot katkaistessasi automaattimittauksen toiminnan. Näyttö ilmaisee tällaisentiedon viestillä "FIN" valintatoimenpiteiden aikana.

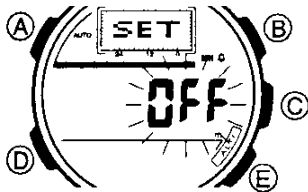
Manuaalisen mittauksen käyttäminen

1. Varmista, että **MANUAL**-ilmaisain palaa näytössä.
 - Ellei ilmaisain pala, suorita toimenpiteet kohdasta "Automaattisen tai manuaalisen mittauksen valinta" valitaksesi manuaalisen mittaustoiminnon.
2. Pidä **E**-painiketta painettuna korkeusmittaustoiminnolla kunnes kellosta kuuluu lyhyt piippaus, ilmaisten mittauksen olevan käynnissä.
 - Toista vaihe 2 aina, kun haluat tehdä mittauksen.
 - Painiketoiminnot lukkiutuvat mittauksen päättämiseksi tarvittavien viiden viimeisten sekuntien ajaksi. Kellon toiminta normalisoituu heti, kun mittaustoimenpiteet ovat päättyneet.

Vertailukorkeuden asettaminen

Asetettuasi jonkin vertailukorkeuden, kello säättää sen ilmanpaineesta- korkeuteen muuntolaskennan mukaisesti. Tämän kellon tuottamat korkeusmittaukset ovat allttiina ilmanpaineessa tapahtuville muutoksille. Suositamme tästä syystä vertailukorkeuden päivittämistä mahdollisuuksien mukaan kiipeämisen aikana.

Vertailukorkeuden asettaminen



1. Pidä **A**-painiketta painettuna korkeusmittaustoiminnolla kunnes näyttö tyhjenee. Neljän tai viiden sekunnin jälkeen joko **OFF** tai käytössä oleva vertailukorkeusarvo (jos on asetettu) alkaa vilkkua näytössä ilmaisten asetusruutua.
 2. Paina **E**-painiketta käytetyn vertailukorkeusarvon suurentamiseksi 5 metrillä (tai 20 jalalla) tai paina **B**-painiketta sen pienentämiseksi.
- Vertailukorkeus voidaan asettaa -10,000 - 10,000 metrin (-32,800 - 32,800 jalan) välille.
 - **E** ja **B**-painikkeiden samanaikainen painaminen palauttaa kellon **OFF**-asetukselle, jolloin kello suorittaa ilmapaineen muuntamisen korkeusarvoksi ainoastaan esiasetettujen tietojen pohjalta.
3. Paina **A**-painiketta sulkeaksesi asetusruudun.

KORKEUSHÄLYTYS

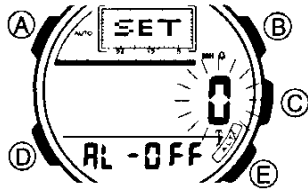
Korkeushälytys soi noin viisi sekuntia aina, kun vallitseva korkeus on sama kuin esiasetettu arvo. Voit katkaista hälytyksen painamalla mitä tahansa painiketta hälytyksen käynnistyttyä.

Esimerkki

Jos asetat korkeushälytyksen 130 metriin, hälytys alkaa soimaan ohittaessasi 130 m merkin matkallasi ylöspäin sekä matkallasi takaisin alas.

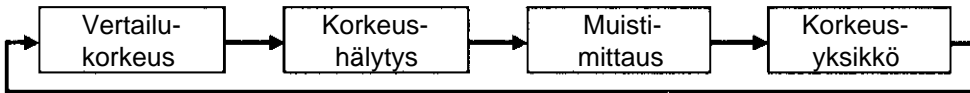
(23)

Korkeushälytyksen asettaminen



1. Pidä **A**-painiketta painettuna korkeusmittaustoiminnolla kunnes näyttö tyhjenee. Neljän tai viiden sekunnin jälkeen joko **OFF** tai käytössä oleva vertailukorkeusarvo (jos on asetettu) alkaa vilkkua näytössä ilmaisten asetusruutua.
2. Paina **D**-painiketta kerran vilkkuvan kursorin siirtämiseksi korkeushälytysasetukselle.

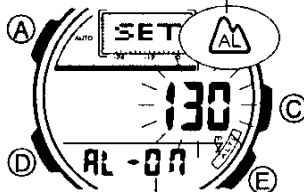
- Paina **D**-painiketta vilkkuvan kursorin siirtämiseksi alla esitettyssä järjestyksessä.



3. Korkeushälytysasetuksen vilkkuessa, paina **E**-painiketta käytetyn korkeushälytysarvon suurentamiseksi 5 metrillä (tai 20 jalalla) tai paina **B**-painiketta sen pienentämiseksi.
 - Korkeushälytys voidaan asettaa -10,000 - 10,000 metrin (-32,800 - 32,800 jalan) välille.
 - **E** ja **B**-painikkeiden samanaikainen painaminen nolaa "0" korkeushälytysarvon.
4. Paina **A**-painiketta sulkeaksesi asetusruudun.

Korkeushälytyksen päälle- ja poiskytkentä

Korkeushälytysilmaisoin



Kellon toimintatila

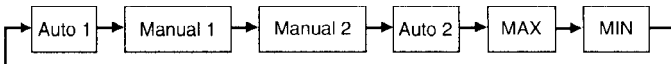
1. Pidä **A**-painiketta painettuna korkeusmittaustoiminnolla kunnes näyttö tyhjenee. Neljän tai viiden sekunnin jälkeen joko **OFF** tai käytössä oleva vertailukorkeusarvo (jos on asetettu) alkaa vilkkua näytössä ilmaisten asetusruutua.
2. Paina **D**-painiketta kerran vilkkuvan kursorin siirtämiseksi korkeushälytysasetukselle.
3. Paina **C**-painiketta kytkeäksesi korkeushälytyksen päälle (**ON**) tai pois (**OFF**).
4. Paina **A**-painiketta sulkeaksesi asetusruudun.
 - Jos korkeushälytys on aktivoitu, korkeushälytysilmaisoin säilyy näytössä vaihtaessasi toiminnolta toiselle.

MUISTITIETOJEN JÄRJESTELY

Jokainen korkeustalenne sisältää korkeuslukeman, sekä kuukauden, päivämäärän, tunnit ja minuutit, jolloin mittaus on suoritettu. Tallenteet ilmestyvät kellon näyttöön taltiointijärjestyksessä.

Muistiin mahtuu yhteensä 50 tallennetta. Voit taltioida 50 automaattisesti mitattua tallennetta, 50 manuaalisesti mitattua tallennetta tai 50 edellämainittujen yhdistelmätallennetta. Tämän lisäksi kaksi ylimääräistä tallennetta osoittavat suurimman (maksimi) ja matalimman (minimi) korkeusarvon näytön ilmaisemien tietojen (korkeusmittaus) ja muistitietojen (muistimitaus) joukosta.

Seuraava esimerkki näyttää, kuinka tiedot järjestyvät muistissa yhden automaattimittauksen (Auto 1), kahden manuaalimittauksen (Manual 1, Manual 2) ja vielä yhden automaattimittauksen (Auto 2) jälkeen.



- Huomaa, että korkein (MAX) ja matalin (MIN) tallenteet ovat aina viimeisinä.

(23)

Automaattimittauksen tallenteet

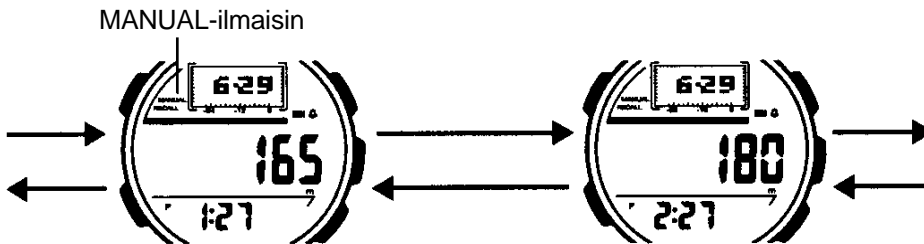
- Automaattinen mittaus tuottaa mittauksen aikana kokonaisen tallennesarjan. Koska automaattimittaus tuottaa neljä korkeuslukemaa tunnissa (00, 15, 30 ja 45 minuutin kohdalla), automaattimittauksen pitäminen aktivoituna kahden tunnin ajan tuottaa kahdeksan tallenteen sarjan.
- Seuraava esimerkki osoittaa, kuinka automaattimittauksen muodostavat tallenteet ilmestyvät valittaessa näyttöön (sivu 20).



- Korkeuskäyrä erottaa suurimmat ja pienimmät korkeuslukemat toisistaan yhdeksällä pisteellä näytössä. Muut lukemat näkyvät näytössä suhteessa suurimpaan ja pienimpään lukemaan.
- Huomioi, että automaattisesti mitattuja tallenteita käsitellään aina sarjana. Tämä tarkoittaa, että yhden tallenteen pyyhkiminen sarjasta pyyhkii koko sarjan.

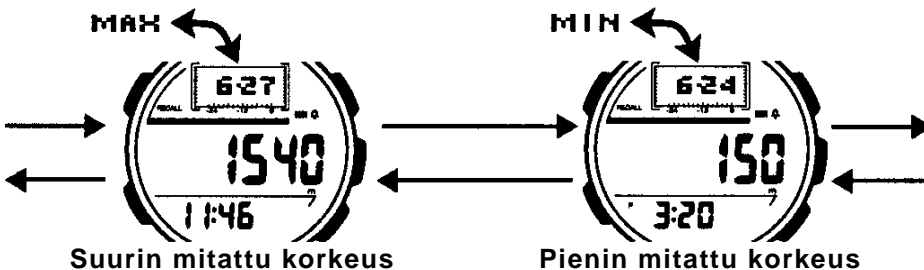
Manuaalimittauksen tallenteet

- Manuaalinen mittaus tuottaa yhden ainoan tallenteen. Alla oleva piirros näyttää, kuinka manuaalisesti mitattu tallenne ilmestyy valittaessa näyttöön (sivu 20).



"MIN" ja "MAX" tallenteet

- "MIN" tallenne ilmaisee matalimman korkeuslukeman taltioitujen joukosta (sekä automaattinen että manuaalinen) ja korkeusmittaustoiminnolla ilmaistun lukeman. "MAX" tallenne ilmaisee suurimman korkeuslukeman.



- Valitessasi "MAX" ruudun, viesti "MAX" vuorottelee sekunnin välein päiväyksen kanssa näytön ylemmässä osassa. Viesti "MIN" vuorottelee "MIN" ruudussa.
- "MIN" ja "MAX" tallenteet muuttuvat automaattisesti aina, kun jokin mittaus tuottaa lukeman, joka on suurempi kuin käytössä oleva "MAX" arvo tai pienempi kuin käytössä oleva "MIN" arvo.

Huomautus:

- 50 tallennepaikkaa riittävät 12 tunnin ja 15 minuutin automaattisesti mitattujen tietojen taltiointia varten (jos et suorita yhtään manuaalista lukeman ottoa tämän ajan kuluessa).

Tärkeää!

- Automaattinen tai manuaalinen mittaus muuttuu mahdottomaksi muistin täyttyessä. Näyttöön ilmestyy viesti "FULL" ilmaisee, että muisti on täynnä. Tarkista aina jäljellä olevan muistin määrä ennen muistimittauksen käynnistämistä ja pyyhi aikaisemmin tehtyjä tallenteita tarpeen vaatiessa.

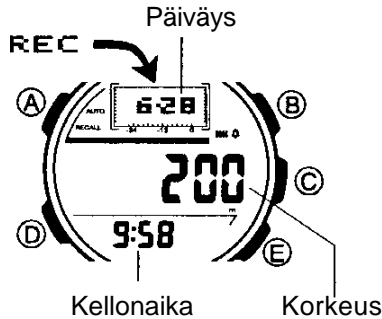
(23)

KORKEUSMITTAUSTALLENTEIDEN VALINTA

Käytä muistihallintatoimintoa korkeusmittaustallenteiden valintaan. Voit aktivoida muistinhallintatoiminnon painamalla **D**-painiketta (sivu 3).

- Mitatut tiedot taltioituvat muistiin vaikka mittauksen aikana tapahtuisi jokin virhe. Virheitä koskevia tarkempia tietoja varten, tutustu kohtaan "Varoitustilaisimet" sivulta 16.

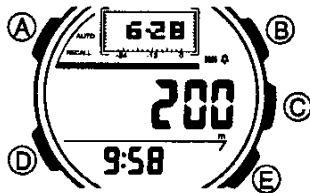
Valitaksesi jonkin korkeusmittaustallenteen



Paina **E**-painiketta muistinhallintatoiminnolla selataksesi korkeus-tallenteita eteenpäin tai paina **B**-painiketta selataksesi niitä taaksepäin.

- Tutustu kohtaan "Muistitietojen järjestely" sivulta 10 tietojen taltiointia koskevia lisätietoja varten.

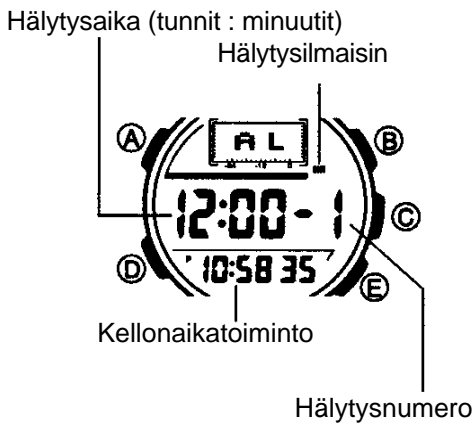
Pyyhkiäksesi jonkin korkeusmittaustallenteen



Sarjan ensimmäinen tallenne

1. Valitse muistinhallintatilassa pyyhittäväksi haluamasi tallenne.
 - Jos haluat pyyhkiä automaattimittaustallennesarjan, valitse ensin kyseinen tallennesarja näyttöön.
2. Tietojen pyyhkimiseksi, pidä **A**-painiketta painettuna kunnes kellosta kuuluu pitkä piippaus (ja kunnes **CLR**-ilmaisimien lakkaa vilkkumasta näytössä).

HÄLYTYSOIMINTO



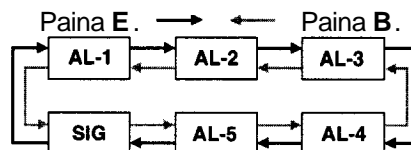
Voit asettaa viisi erillistä päivittäishälytystä. Kun jokin hälytyksistä aktivoidaan, hälytys alkaa soimaan asetetun hälytysajan koittaessa. Voit halutessasi aktivoida myös tasatuntisignaalin, jolloin kello piippaa kahdesti aina tasatunnein.

- Hälytysnumero (1 - 5) ilmaisee hälytysruutua. **AL**-ilmaisimien vaihtuu näytössä **SIG**-ilmaisimeen, kun tasatuntisignaali valitaan.
- Tämän luvun kaikki toiminnot tapahtuvat hälytystilassa, joka valitaan painamalla **D**-painiketta (sivu 3).

Hälytysajan asettaminen



1. Käytä **E** ja **B**-painikkeita hälytystoiminnolla valitaksesi asetettavaksi haluamasi hälytyksen.



2. Pidä **A**-painiketta painettuna kunnes hälytysajan tunnit alkavat vilkkua, mikä ilmaisee asetusruutua.
 - Toimenpide aktivoi hälytyksen automaattisesti.

(23)

3. Paina **D**-painiketta vilkkuvan kursorin siirtämiseksi tuntien ja minuuttien välillä.
4. Jonkin asetuksen vilkkuessa, käytä **E** (+) ja **B** (-) painikkeita sen muuttamiseksi.
 - Asettaessasi hälytysajan käyttämällä 12-tuntista näyttöjärjestelmää, noudata huolellisuutta asettaaksesi ajan oikein, kuten aamupäivä- (ei ilmaisinta) tai iltaapäiväaika (**P**-ilmaisint).
5. Paina **A**-painiketta sulkeaksesi asetusruudun.

Hälytyksen käyttäminen

Hälytys soi noin 20 sekuntia esiasetettuun aikaan (kaikilla toiminnoilla) tai kunnes se pysäytetään painamalla mitä tahansa painiketta.

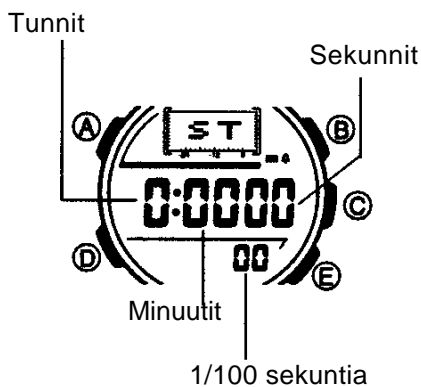
Hälytyksen testaaminen

Pidä **C**-painiketta painettuna hälytystoiminnolla hälytyksen käynnistämiseksi.

Jonkin hälytyksen ja tasatuntisignaalin päälle-/poiskytkentä

1. Käytä **E** ja **B**-painiketta hälytystoiminnolla valitaksesi jonkin hälytyksen tai tasatuntisignaalin.
2. Valittuasi haluamasi hälytyksen tai tasatuntisignaalin, paina **C**-painiketta kytkeäksesi sen päälle tai pois.
 - ”**III**” ilmaisint näyttää, että hälytys on aktivoitu.
 - ”**♣**” ilmaisint näyttää, että tasatuntisignaali on aktivoitu.
 - Hälytys- (**III**) ja tasatuntisignaalin ilmaisint (**♣**) näkyvät näytössä kaikilla toiminnoilla näiden toimintojen ollessa aktivoituneet.
 - Jos jokin hälytyksistä on aktivoitu, hälytysilmaisint näkyy näytössä kaikilla toiminnoilla.

SEKUNTIKELLOTOIMINTO

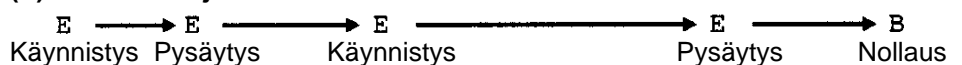


Sekuntikellolla voit mitata kokonaisajan, väliaikoja ja kaksi loppuaikaa.

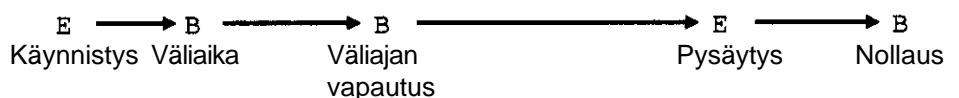
- Sekuntikellon mittausalue on 23 tuntia, 59 minuuttia ja 59,99 sekuntia.
- Ellei ajanottoa pysäytetä, sekuntikello jatkaa ajanottoa ja käynnistyy uudelleen nolasta saavutettuaan ajanoton päättymisrajan.
- Sekuntikellon ajanotto jatkuu vaikka poistut sekuntikellotoiminnolta.
- Tämän luvun kaikki toiminnot tapahtuvat sekuntikellotoiminnolla, joka valitaan painamalla **D**-painiketta (sivu 3).

Aikojen mittaaminen sekuntikellolla

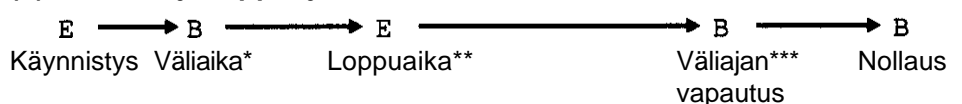
(a) Kokonaisajan mittaus



(b) Väliajan mittaus



(c) Väliaika ja loppuaikat kahdelle



* Ensimmäinen juoksija maalissa.

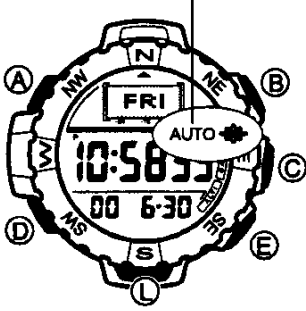
** Toinen juoksija maalissa. Ensimmäisen juoksijan loppuaika.

*** Toisen juoksijan loppuaika.

(23)

TAUSTAVALAISTUS

Automaattisen valokytkimen ilmaisin



Kellon taustavalo käyttää EL (elektroluminenssi) paneelia, joka saa koko näytön hohtamaan helpottaen sen lukemista pimeässä. Kellon automaattinen valokytkin sytyttää taustavalon automaattisesti, kun käännät kellon kasvojesi kohti.

- Automaattinen valokytkin on aktivoitava (automaattisen valokytkimen ilmaisin palaa) voidaksesi käyttää sitä.
- Katso kohta "Taustavalaistusta koskevia varotoimenpiteitä" sivulta 18 taustavalon käyttöä koskevia tarkempia tietoja varten.

Taustavalon manuaalinen sytyttäminen

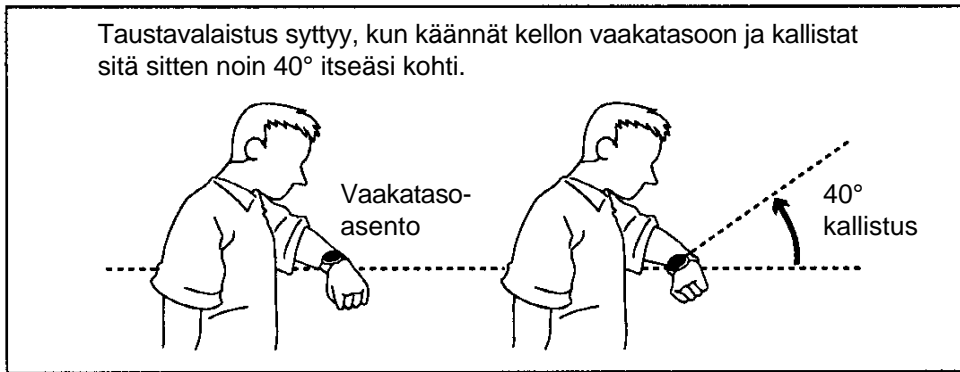
Paina L-painiketta noin yhden sekunnin millä toiminnolla tahansa.

- Yllä esitetty toimenpide sytyttää taustavalon automaattisen valokytkimen asetuksesta riippumatta.

AUTOMAATTINEN VALOKYTKIN

Kun automaattinen taustavalaistus on aktivoituna, taustavalo syttyy automaattisesti noin yhdeksi sekunniksi alla selitetyissä olosuhteissa millä toiminnolla tahansa.

- Pidä kello ranteesi ulkopuolella käyttäessäsi automaattista valokytkintä.



VAROITUS!

- Varmista aina, että olet turvallisessa paikassa lukiessasi kellon näyttöä automaattisen valokytkimen avulla. Noudata erityistä varovaisuutta juostessasi tai harrastaessasi jonkin muun tyyppistä aktiviteettia, joka voi aiheuttaa onnettomuuden tai henkilövamman. Huolehdi myös siitä, että automaattisen valokytkimen sytyttäessä näytön äkillisesti, se ei häiritse muita ihmisiä ympärilläsi.
- Pitäessäsi kelloa, varmista, että sen automaattinen taustavalaistus on katkaistu ennen kuin ajat polkupyörällä, käytät moottoripyörää tai muuta moottorikäyttöistä ajoneuvoa. Taustavalaistuksen äkillinen syttyminen saattaa herpaannuttaa huomiokykyä ja aiheuttaa liikenneonnettomuuden ja vakavan henkilövamman.

Automaattisen valokytkimen päälle- ja poiskytkentä

Pidä C-painiketta painettuna noin yhden sekunnin kelloaika-, digitaalikompassi-, barometri-/lämpömittari- tai korkeusmittaustoiminnolla vaihtaaksesi automaattisen valokytkimen päällä- (autoilmaisina ei pala) tai pois-asetuksen (autoilmaisina ei pala) välillä.

- Painamalla C-painiketta kelloaika-, digitaalikompassi- tai korkeusmittaritoiminnolla, kello vaihtaa barometri-/lämpömittaritoiminnolle. Pitämällä C-painiketta jatkuvasti painettuna, kello vaihtaa automaattisen valokytkimen päällä- ja pois-asetuksen välillä.
- Paristojen loppuunkulumisen estämiseksi automaattinen valokytkin katkaisee itsensä automaattisesti noin kuuden tunnin kuluttua päällekytkemisestä. Toista yllä esitetyt toimenpiteet, jos haluat kytkeä automaattisen valokytkimen päälle uudelleen.

(23)

KYSYMYKSIÄ JA VASTAUKSIA

Kysymys: Mikä aiheuttaa virheelliset suuntalukemat?

Vastaus:

- Väärä kaksisuuntainen kalibrointi. Suorita uusi kaksisuuntainen kalibrointi. Muista, että kaksisuuntainen kalibrointi vaaditaan joka kerta, kun paristot vaihdetaan uusiin.
- Läheisyydessä sijaitsevat voimakkaat magneettilähteet, kuten jokin kotitalouskone, suuri teräksinen silta, teräspalkki, sähkölinjat jne. tai yritys suorittaa suunnanmittausta junasta, laivasta, jne. Siirry kauemmaksi suurista metalliesineistä ja yritä uudelleen. Huomioi, että digitaalista kompassia ei voi käyttää junan, laivan jne. sisätiloissa.

Kysymys: Mistä johtuvat eri suuntalukemien synnyttämät erilaiset tulokset samasta sijaintipaikasta?

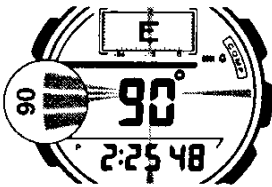
Vastaus: Tämä tarkoittaa, että läheisyydessä on voimakas magneettilähde. Siirry etäämmälle voimakkaasta magneettilähteestä ja yritä uudelleen.

Kysymys: Miksi minulla on ongelmia suuntalukemien ottamisesta sisätiloissa?

Vastaus: TV, mikrotietokone, kaiuttimet tai jokin muu esine aiheuttaa häiriötä maan magneettilukemiin. Siirry kauemmaksi häiriötä aiheuttavasta esineestä tai suorita suuntalukeman mittaaminen ulkosalla. Suuntalukemien mittaaminen sisätiloissa on erityisen vaikeaa rautabetonisten rakenteiden sisäpuolella. Muista, että suuntalukemien mittaaminen ei ole mahdollista junien, lentokoneiden tms. sisällä.

Kysymys: Mitä kellon numerot tarkoittavat?

Vastaus: Kellotaulu on merkitty vastapäivään kasvavilla lukuarvoilla. Nämä arvot edustavat asteita. Ottaessasi jonkin suuntalukeman, voit käyttää näitä arvoja määrittääksesi, kuinka monta astetta kellon 12:00 suunta (joka on digitaalinäytön ilmaisema suunta) eroaa magneettisesta pohjoisesta.



Kun magneettisen pohjoisen osoitin osoittaa esimerkiksi "90" kellon taulussa, se tarkoittaa, että kellon 12:00 suunta poikkeaa 90 astetta magneettisesta pohjoisesta (mikä tarkoittaa, että kellon 12:00 suunta osoittaa itään).

Kysymys: Millä tavalla korkeusmittari toimii?

Vastaus: Yleisesti ottaen ilmanpaine ja lämpötila pienenee korkeuden kasvaessa. Tämä kello perustaa korkeuden mittauksen International Civil Aviation Organization (ICAO) asettamiin "International Standard Atmosphere" (ISA) arvoihin. Nämä arvot määrittävät korkeuden, ilmanpaineen ja lämpötilan välisen suhteen.

Korkeus

4000 m	616 hPa/mb	Noin 0.15 inHg/mb/100 m	-11°C	Noin 6.5°C/1000 m
3500 m	701 hPa/mb	Noin 9 hPa/mb/100 m	-4.5°C	
3000 m				
2500 m	795 hPa/mb	Noin 10 hPa/mb/100 m	2°C	
2000 m	899 hPa/mb	Noin 11 hPa/mb/100 m	8.5°C	
1500 m				
1000 m	1013 hPa/mb	Noin 12 hPa/mb/100 m	15°C	
500 m				
0 m				

Lähde: International Civil Aviation Organization

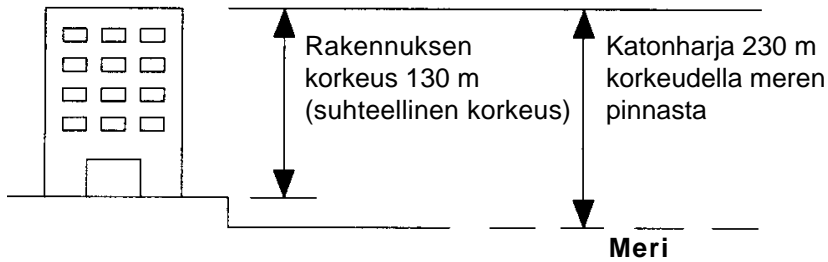
14000 ft	19.03 inHg	Noin 0.15 inHg/200 jalkaa	16.2°F	Noin 3.6°F/1000 jalkaa
12000 ft				
10000 ft	22.23 inHg	Noin 0.17 inHg/200 jalkaa	30.5°F	
8000 ft				
6000 ft	25.84 inHg	Noin 0.192 inHg/200 jalkaa	44.7°F	
4000 ft				
2000 ft	29.92 inHg	Noin 0.21 inHg/200 jalkaa	59.0°F	
0 ft				

Lähde: International Civil Aviation Organization

Perkko Oy, 09-4780500. C. A.

(23)

Korkeuden ilmaisemiseksi käytetään kahta vakiomenetelmää: absoluuttinen korkeus ja suhteellinen korkeus. Absoluuttinen korkeus ilmaisee absoluuttista korkeutta meren pinnan yläpuolella. Suhteellinen korkeus ilmaisee kahden eri paikan korkeuksien välisen eron.



Korkeuden ja lämpötilan samanaikaista mittausta koskevia varotoimenpiteitä

Vaikka korkeus ja lämpötila voidaan mitata samanaikaisesti, muista kuitenkin, että kumpikin näistä mittauksista vaatii erilaiset olosuhteet parhaan tuloksen saavuttamiseksi. Mitatessasi lämpötilan, kello on parasta irrottaa ranteesta kehon synnyttämän lämmön eliminoimiseksi. Toisaalta, mitatessasi korkeutta, kello on paras jättää ranteeseen, koska tämä pitää kellon lämpötilan vakiona ja auttaa saavuttamaan tarkempia korkeuslukemia.

Seuraavassa selitetään mitä sinun tulee tehdä antaaksesi etusijan joko korkeudelle tai lämpötilalle.

- Antaaksesi etusijan korkeusmittaukselle, jätä kello ranteeseesi tai johonkin muuhun paikkaan, jonka lämpötila pysyy vakiona.
- Antaaksesi etusijan lämpötilan mittaukselle, irrota kello ranteestasi ja anna sen riippua vapaasti laukustasi tai jostakin muusta paikasta, mikä ei ole alttiina suoralle auringonvalolle. Huomaa, että kellon irrottaminen ranteesta saattaa vaikuttaa hetken painetunnistimen lukemiin (sivu 6).

Kysymys: Kuinka barometri toimii?

Vastaus: Barometrinen paine ilmaisee muutoksia ilmakehässä ja monitoroimalla näitä muutoksia on mahdollista ennustaa tuleva sää kohtuullisella tarkkuudella. Ilmakehän nouseva paine ilmaisee hyvää säätä, laskevan paineen ilmaistessa sääolojen huononemista.

Sanomalehdissä ja TV-lähetysten sääraporteissa ilmoitetut barometriset paineet ovat mittauksia, jotka on korjattu vastaamaan arvoja mitattuna 0 m merenpinnan tasosta.

Kysymys: Mitä minun pitää tehdä ellen tiedä mikä toiminto on valittuna tai, jos en tiedä mistä asettamista on jatkettava?

Vastaus: Pidä D-painiketta painettuna noin yhden sekunnin palataksesi kellonaikatoiminnolle. Yritä sitten suorittaa haluamasi toimenpiteet uudelleen.

TÄRKEÄÄ

Tämä osa sisältää kellon käyttöä koskevia tarkempia ja teknisiä tietoja. Se sisältää myös kellon eri ominaisuuksia ja toimintoja koskevia tärkeitä varotoimenpiteitä.

AUTOMAATTINEN NÄYTTÖTOIMINTO



Tämän kellon automaattinen näyttötoiminto muuttaa digitaalinäytön sisältöä jatkuvasti. Kellon muita toimintoja ei voi käyttää automaattisen näyttötoiminnon toimiessa.

Automaattinäytön poiskytkentä

Pidä D-painiketta painettuna kellonaikatoiminnolla noin 3 sekuntia kunnes kello piippaa kolme kertaa.

- Automaattinen näyttötoiminto ei toimi tehdessäsi asetuksia kelloon.

Automaattinäytön päällekytkentä

Pidä D-painiketta painettuna kellonaikatoiminnolla noin neljä sekuntia kunnes kello piippaa kolme kertaa.

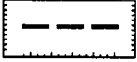
- Automaattinen näyttötoiminto ei toimi asetuksia tehdessä.

(23)

Varoitusilmaisimet

Kellon näyttöön ilmestyy varoitusilmaisimia aina, kun jokin alla mainituista tilanteista syntyy. Varoitusilmaisimen syttyminen näyttöön keskeyttää jokaisen käynnissä olevan mittaustoiminnon. Varoitusilmaisimet ilmestyvät ylemmälle näyttöalueelle, jolloin "xxxx" korvaa kaikki suunta-, lämpötila-, barometri- tai korkeusarvot näytössä.

Epänormaalin magneettisen kentän ilmaisin



Tämä ilmaisin syttyy aina, kun kellon on vaikea saada oikea suuntalukema. Tämä tila saattaa merkitä, että kello sijaitsee erittäin voimakkaassa magneettikentässä ja se on yritettävä siirtää johonkin toiseen sijaintipaikkaan. Tutustu myös kohtaan "Digitaalikompassia koskevia varoitusilmaisimia" (sivu 18) virheitä aiheuttavia olosuhteita koskevia tarkempia tietoja varten.

Matalan paristojännitteen varoitin



Tämä viesti tarkoittaa, että pariston jännite on liian matala mittauksen suorittamista varten. Ilmaisin syttyy aina, kun paristoteho putoaa tietyn tason alle tai suorittaessasi jotakin mittauksia erittäin kylmissä olosuhteissa (alle -10°C/14°F).

Jos matalan paristojännitteen varoitin syttyy kylmistä olosuhteista johtuen, kellon toiminnot normalisoituvat, kun kello tuodaan takaisin normaaliin lämpötilaan.

Jos matalan paristojännitteen varoitin syttyy matalasta paristojännitteestä johtuen (**RECO**-ilmaisin syttyy näyttöön normaalissa lämpötilassa), kellon paristot on vaihdettava ensi tilassa. Huomioi, että paristojen vaihtaminen pyyhkii kaikki muistiin taltioidut tiedot.

Painetunnistimen vikailmaisin



Tämä viesti vilkkuu näytössä, kun painetunnistimen piirissä on jokin vika. Huomaa, että digitaalikompassin kalibroiminen voi aiheuttaa myös **ERR** viestin ilmestymisen näyttöön. Tällaisessa tapauksessa viesti ei ilmaise tunnistinvikaa ja tilanne korjautuu, kun digitaalikompassi kalibroidaan uudelleen.

Tärkeää!

- Jos mittaushetkellä ilmenee jokin tunnistinvika tai paristojännite on matala, näyttöön ilmestyy mittausarvoksi xxxxx. Jos kyseessä on barometrisen paineen mittaus, barometrisen painekäyrän vastaava piste jää tyhjäksi.
- Saattaa syntyä tilanne, jossa **ERR** (tunnistinvika) tai **RECO** ilmaisin (matala paristojännite) häviää näytöstä toimintoa vaihdettaessa. Tällaisessa tapauksessa voit jatkaa kellon käyttöä normaaliin tapaan ellei varoitusilmaisin syty uudelleen.

Joka kerta, kun kellossa ilmenee tunnistinvika, toimita se mahdollisimman nopeasti valtuutetulle CASIO-kellosepälle tarkistusta varten.

AUTOMAATTISET PALAUTUSTOIMINNOT

- Suorittuasi jonkin toimenpiteen muistinhallinta-, hälytys- ja sekuntikellotoiminnolla, voit palata kellonaikatoiminnolle painamalla **D**-painiketta.
- Jos kello jätetään digitaalikompassi-, barometri-/lämpömittari- tai korkeusmittaustoiminnolle 10 - 11 tunniksi suorittamatta mitään toimenpidettä, kello piippaa ja palaa automaattisesti kellonaikatoiminnolle.
- Jos kellon näyttöön jätetään jokin vilkkuvanumeroinen ruutu noin kolmeksi minuutiksi suorittamatta mitään toimenpidettä, kello taltioi automaattisesti kaikki siihen saakka syötetyt tiedot ja sulkee asetusruudun.

TIETOJEN JA ASETUSTEN RULLAAMINEN

E ja **B**-painikkeita käytetään eri toiminnoilla ja asetusruuduissa tietojen rullaamiseksi näytössä. Useimmissa tapauksissa voit lisätä rullausnopeutta pitämällä näitä painikkeita painettuna rullaamisen aikana.

(23)

KELLONAIKATOIMINTO

- Kello ilmaisee viikonpäivän automaattisesti päiväysasetusten (vuosiluku, kuukausi ja päivämäärä) mukaan.
- Vuosiluku voidaan asettaa vuosien 2000 - 2039 väliselle alueelle.
- Kellon sisäänrakennettu täysautomaattinen kalenteri huomioi eri pituiset kuukaudet ja karkausvuodet. Asetettuasi päiväkseen, sitä ei tarvitse muuttaa muulloin, kuin paristojen vaihdon jälkeen.

12-tuntinen/24-tuntinen kellonaikajärjestelmä

Kellonaikatoiminnolla valitsemasi 12-tuntinen/24-tuntinen kellonaikajärjestelmä toimii kaikilla toiminnoilla.

- Elektroluminenssipaneeli menettää valaisutehoaan pitkäaikaisen käytön myötä.
- Taustavaloa voi olla vaikea nähdä suorassa auringonvalossa.
- Kelosta kuuluu hiljainen ääni aina, kun näytön valaistus syttyy. Tämä ei ole mikään vika.
- Taustavalo sammuu automaattisesti, kun jokin hälytys alkaa soimaan.
- Taustavalo palaa noin yhden sekunnin ajan hetkestä, jolloin painiketta painetaan. Jos painiketta pidetään painettuna yhden sekunnin tai pitempään, taustavalo sammuu automaattisesti.
- Taustavalon usein toistuva käyttö lyhentää paristojen ikää.

TAUSTAVALOA KOSKEVIA VAROTOIMENPITEITÄ

- Elektroluminenssipaneeli menettää valaisutehoaan pitkäaikaisen käytön myötä.
- Taustavaloa voi olla vaikea nähdä suorassa auringonvalossa.
- Kelosta kuuluu hiljainen ääni aina, kun taustavalo syttyy. Tämä ei ole mikään vika.

Automaattista valokytkintä koskevia varotoimenpiteitä

- Vältä kellon pitämistä ranteesi sisäpuolella, koska tällaisessa tapauksessa automaattinen taustavalo syttyy silloin, kun sitä ei tarvita, jolloin paristojen kestoikä lyhenee. Jos haluat pitää kelloa ranteesi sisäpuolella, katkaise automaattisen valokytkimen toiminta.

Yli 15 astetta



- Taustavalaistus ei syty, jos kellon näyttö on yli 15° kallellaan vasemmalle tai oikealle vaakatasoon nähden. Varmista, että kämmenesi on vaakatasoasennossa.
- Taustavalo sammuu noin yhden sekunnin kuluttua vaikka pidät kellon käännettynä kasvojesi kohti.

- Staattinen sähkö tai magneettinen voima saattaa häiritä automaattisen valokytkimen toimintaa. Ellei taustavalo syty, käännä kello takaisin lähtöasentoon (vaakatasoon) ja kallista sitä sitten uudelleen kasvojesi kohti. Ellei tämä auta, anna kätesi riippua vapaasti sivullasi ja nosta se tämän jälkeen ylös uudelleen.
- Tietyissä olosuhteissa taustavalo ei syty ennen kuin yksi sekunti on kulunut kellon kääntämisestä itseäsi kohti. Tämä ei välttämättä tarkoita, että taustavalossa olisi jokin vika.

DIGITAALIKOMPASSIA KOSKEVIA VAROTOIMENPITEITÄ

Tämä kello sisältää maan magnetismia tunnistavan magneettisen suuntimatunnistimen. Tämä tarkoittaa, että tämän kellon ilmaisema pohjoinen on magneettinen pohjoinen, joka eroaa jonkin verran todellisesta pohjoisnavasta. Magneettinen pohjoisnapa sijaitsee pohjois-Kanadassa, magneettisen etelänavan sijaitessa etelä-Australiassa. Huomaa, että magneettisen pohjoisen ja todellisen pohjoisen välinen ero suurenee kaikilla magneetikompasseilla mitattuna jompaa kumpaa magneettista napaa lähestyttäessä. Muista myös, että jotkut kartat ilmaisevat todellisen pohjoisen (magneettisen pohjoisen sijasta), joten huomioi tämä käyttäessäsi tällaisia karttoja tämän kellon kanssa.

Sijaintipaikka

- Suuntalukeman ottaminen ollessasi lähellä jotakin voimakasta magneettilähdettä, voi aiheuttaa suuria virheitä lukemiin. Vältä tästä syystä lukemien ottamista ollessasi seuraavien tyyppisten esineiden lähellä: magneetit (magneettiset kaulaketjut, jne.), metalliovet ja kaapit, sähkölaitteet (TV-vastaanottimet, mikrotietokoneet, pesukoneet, pakastimet, jne.)
- Tarkkoja suuntalukemia on mahdoton saada ollessasi junassa, laivassa, lentokoneessa, tms.
- Tarkkoja lukemia on mahdoton saada myös rautabetonisten rakenteiden sisällä. Tämä johtuu siitä, että tällaiset rakenteet vastaanottavat magnetismia erilaisista laitteista jne.

(23)

Säilyttäminen

- Suuntimatunnistimen tarkkuus huononee, jos kello magnetisoituu. Säilytä kelloa tästä syystä etäällä magneeteista tai muista voimakkaista magneettilähteistä, mukaanlukien magneetit (magneettiset kaulaketjut, jne.), metalliovet ja kaapit, sähkölaitteet (TV-vastaanottimet, mikrotietokoneet, pesukoneet, pakastimet, jne.)
- Jos epäilet, että kello on muuttunut magneettiseksi, suorita jokin kalibrointitoimenpiteistä kohdassa ”Suuntimatunnistimen kalibroiminen” annettujen ohjeiden mukaan. Katso alla.

SUUNTIMATUNNISTIMEN KALIBROIMINEN

Jos epäilet, että kellon tuottamat suuntalukemat ovat vääriä, suorita kellon kalibroiminen. Voit käyttää kumpaa tahansa kahdesta kalibrointimenetelmästä: kaksisuuntainen kalibrointi tai pohjoisen kalibrointi.

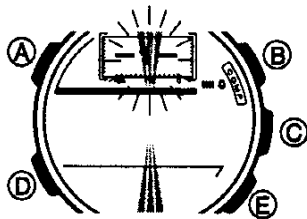
Käytä kaksisuuntaista kalibrointia, kun haluat ottaa suuntalukemia alueella, joka on alttiina voimakkaalle magneettivoimalle. Käytä tämän tyyppistä kalibrointia, jos kello jostain syystä magnetisoituu.

Pohjoisen kalibroinnilla kellolle ”opetetaan” missä suunnassa pohjoinen sijaitsee (tämän määrittämiseksi on käytävä jotakin toista kompassia tms.). Voit käyttää tätä kalibrointitapaa esim. asettaaksesi kellon ilmaisemaan todellisen pohjoisen magneettisen pohjoisen sijasta.

Tärkeää!

- Jos haluat suorittaa sekä kaksisuuntaisen että pohjoisen kalibroinnin, suorita kaksisuuntainen kalibrointi ensin ja vasta sitten pohjoisen kalibrointi. Tämä on tarpeen, koska kaksisuuntainen kalibrointi peruuttaa kaikki aikaisemmin tehdyt pohjoisen kalibroinnin asetukset.
- Mitä tarkemmin kaksisuuntainen kalibrointi tehdään, sitä parempia ovat suuntimatunnistimen lukemat. Suorita kaksisuuntainen kalibrointi aina, kun vaihdat suuntimatunnistimen käyttöympäristöä sekä aina, kun sinulla on tunne, että suuntimatunnistin tuottaa vääriä lukemia.

Kaksisuuntaisen kalibroinnin suorittaminen



1. Valitse digitaalinen kompassitoiminto.
2. Pidä **A**-painiketta painettuna kunnes näytön ylemmälle alueelle ilmestyy ”-1-”, mikä ilmaisee asetusruutua.
 - Magneettisen pohjoisen osoitin vilkkuu tällöin klo 12:00 suunnassa ilmaisten, että kello on valmis ensimmäisen suunnan kalibrointia varten.
3. Aseta kello jollekin vaakatasossa olevalle alustalle käännettynä haluaasi suuntaan. Paina sitten **B**-painiketta ensimmäisen suunnan kalibrointia varten.
 - Kun kalibrointi on tehty, näytön ylemmälle alueelle ilmestyy viesti ”OK”. Tämän tilalle vaihtuu pian ”-2-” ja magneettisen pohjoisen osoitin vilkkuu klo 6:00 suunnassa ilmaisten, että kello on valmis toisen suuntalukeman kalibrointia varten.
4. Käännä kelloa 180°.
5. Paina **B**-painiketta uudelleen toisen suunnan kalibroimiseksi.
 - Kun kalibrointitoimenpiteet on saatettu päätökseen, näytön ylemmälle alueelle ilmestyy viesti ”OK”. Kello palaa hetken kuluttua automaattisesti digitaalikompassin toimintoruutuun.

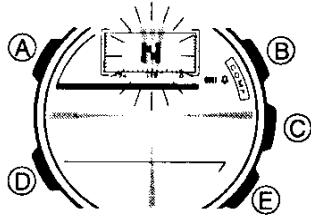
Kaksisuuntaista kalibrointia koskevia varotoimenpiteitä

- Kaksisuuntaiseen kalibrointiin voidaan käyttää mitä tahansa kahta vastakkaista suuntaa. Varmista kuitenkin, että kummankin suunnan välinen ero on 180°. Muista, että mikäli kalibrointi tehdään väärällä tavalla, kellon tuottamat suuntalukemat ovat virheellisiä.
- Älä siirrä kelloa noin 2 sekuntiin (hetkestä, jolloin **B**-painiketta on painettu, hetkeen, jolloin näytön ylemmälle alueelle ilmestyy viesti ”OK”) jomman kumman suunnan kalibroinnin ollessa käynnissä. Muussa tapauksessa näyttöön ilmestyy viesti ”**ERR**”, mikä tarkoittaa, että kalibrointi on aloitettava alusta uudelleen.
- ”**ERR**” viestin ilmestyminen näytön ylemmälle alueelle kaksisuuntaisen kalibroinnin aikana voi johtua myös jostakin paikallisesta häiriöstä. Jos epäilet, että tällaisesta on kysymys, siirry johonkin toiseen paikkaan ja käynnistä kalibrointi uudelleen.
- Kaksisuuntainen kalibrointi on paras suorittaa ympäristössä, joka on sama kuin missä suuntalukemia on tarkoitus ottaa. Jos tarkoituksesi on ottaa suuntalukemia esimerkiksi jollakin avoimella kentällä, suorita kalibroiminen myös jollakin avoimella kentällä.

Perkko Oy, 09-4780500. C. A.

(23)

Pohjoisen kalibroiminen

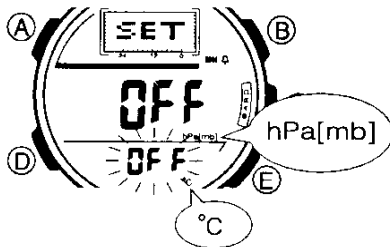


1. Pidä **A**-painiketta painettuna digitaalikompassitoiminnolla kunnes näytön ylemmälle alueelle ilmestyy "-1-", joka ilmaisee asetusruutua.
2. Paina **D**-painiketta pohjoisen kalibroinnin käynnistämiseksi.
 - Suuntailmaisin (suunta **N**) ilmestyy tällöin näytön ylemmälle alueelle.
3. Aseta kello jollekin vaakatasossa olevalle alustalle siten, että sen klo 12:00 suunta osoittaa pohjoiseen (mitattu jollakin toisella kompassilla)
4. Paina **B**-painiketta kalibroinnin käynnistämiseksi.
 - Kalibroinnin päätyttyä, näytön ylemmälle alueelle ilmestyy viesti "OK". Kello palaa, hetken kuluttua automaattisesti digitaaliseen kompassitoimintoruutuun.

BAROMETRISTEN PAIN- JA LÄMPÖTILAYKSIKÖIDEN MUUTTAMINEN

Barometrisen paineyksikön muuttaminen käynnistää barometrisen painekäyrän uudelleen.

Muuttaaksesi barometriset paine- ja lämpötilayksiköt



1. Paina **C**-painiketta valitaksesi barometri-/lämpömittaritoiminnon.
2. Pidä **A**-painiketta painettuna kunnes näyttöön ilmestyy viesti "OFF" (vilkkuu), joka ilmaisee asetusruutua.
 - Näyttöön ilmestyy lämpötila-arvo "OFF" (tehtaan kalibrointi) viestin sijaan, jos olet aikaisemmin suorittanut lämpötilatunnistimen kalibroinnin.
3. Paina **D**-painiketta vilkkuvan kursorin siirtämiseksi alla esitettyssä järjestyksessä.

```
graph LR; A[Lämpötilan kalibrointi] --> B[Barometrisen paineen kalibrointi]; B --> C[°C / °F]; C --> D[hPa[mb]/inHg];
```
4. Paina **D**-painiketta vilkkuvan kursorin siirtämiseksi muutettavaksi haluamallasi yksikölle (°C/°F tai hPa[mb]/inHg).
5. Paina **E** tai **B**-painiketta valitaksesi haluamasi yksikön.
6. Paina **A**-painiketta palataksesi barometri-/lämpömittaritoimintoruutuun.

LÄMPÖTILATUNNISTIMEN KALIBROIMINEN

Tämän kellon lämpötilatunnistin kalibroidaan tehtaalla ennen kellon toimitusta eikä mitään lisäsäätöjä yleensä tarvita. Jos kuitenkin huomaat suuria virheitä kellon tuottamissa lämpötilalukemissa, voit kalibroida lämpötilatunnistimen virheiden korjaamiseksi.

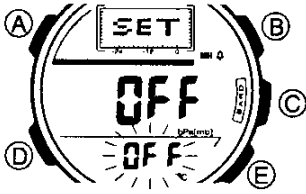
Tärkeää!

Lämpötilatunnistimen väärä kalibrointi voi aiheuttaa vääriä lämpötilalukemia. Ennen kuin jatkat, lue seuraava huolellisesti.

- Vertaile kellon tuottamia lukemia, jonkin luotettavan ja tarkan lämpömittarin tuottamiin lukemiin.
- Jos kello tarvitsee säätöä, irrota kello ranteestasi ja odota noin 30 minuuttia antaaksesi kellon lämpötilan vakaantua.

(23)

Lämpötilan kalibrointitoimenpiteet



1. Paina **C**-painiketta valitaksesi barometri-/lämpömittaritoiminnon.
2. Pidä **A**-painiketta painettuna kunnes näyttöön ilmestyy viesti "OFF" (vilkkuu), joka ilmaisee asetusruutua.
 - Näyttöön ilmestyy lämpötila-arvo "OFF" (tehtaan kalibrointi) viestin sijaan, jos olet aikaisemmin suorittanut lämpötilatunnistimen kalibroinnin.
3. **E**-painikkeen jokainen painallus lisää näytön ilmaisemaa lämpötilaa 0.1°C (tai 0.2°F), **B**-painikkeen pienentäessä lämpötilaa vastaavalla tavalla.
 - Painamalla samanaikaisesti **B** ja **E**-painiketta, kello palaa takaisin tehtaan tekemälle kalibroinnille (OFF).
 - Näyttöön ilmestyvä **TEMP ADJ**-ilmaisimen ilmaisee, että lämpötila-arvo on kalibroitu.
4. Paina **A**-painiketta palataksesi barometri-/lämpömittaritoimintoruutuun.

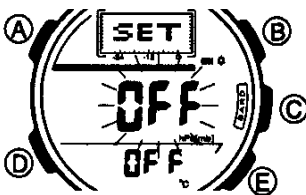
BAROMETRISEN PAINETUNNISTIMEN KALIBROIMINEN

Tämän kellon painetunnistin on kalibroitu tehtaalla ennen kellon toimitusta eikä mitään lisäsäätöjä yleensä tarvita. Jos kuitenkin huomaat suuria virheitä kellon tuottamissa ilmanpainelukemissa, voit kalibroida painetunnistimen virheiden korjaamiseksi.

Tärkeää!

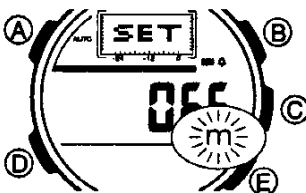
Barometrisen painetunnistimen väärä kalibrointi voi aiheuttaa vääriä painelukemia. Ennen kuin käynnistät kalibroinnin, vertaile kellon tuottamia lukemia, jonkin luotettavan ja tarkan barometrin tuottamiin lukemiin.

Barometrisen paineen kalibroimiseksi



1. Paina **C**-painiketta valitaksesi barometri-/lämpömittaritoiminnon.
2. Pidä **A**-painiketta painettuna kunnes näyttöön ilmestyy viesti "OFF" (vilkkuu), joka ilmaisee asetusruutua.
 - Näyttöön ilmestyy lämpötila-arvo "OFF" (tehtaan kalibrointi) viestin sijaan, jos olet aikaisemmin suorittanut lämpötilatunnistimen kalibroinnin.
3. Paina **D**-painiketta vilkkuvan kursorin siirtämiseksi barometrisen paineen kalibrointiasetukselle.
 - "OFF" ilmaisimen tai barometrisen painearvon tulisi tällöin vilkkua näytössä.
4. **E**-painikkeen jokainen painallus lisää näytön ilmaisemaa barometristä painearvoa 1 hPa/mb (0.05 inHg), **B**-painikkeen pienentäessä sitä vastaavalla tavalla.
 - Painamalla samanaikaisesti **B** ja **E**-painiketta, kello palaa takaisin tehtaan tekemälle kalibroinnille (OFF).
5. Paina **A**-painiketta palataksesi barometri-/lämpömittaritoimintoruutuun.

Korkeusyksiköiden muuttamiseksi



1. Paina **E**-painiketta valitaksesi korkeusmittaustoiminnon.
2. Pidä **A**-painiketta painettuna kunnes näyttö tyhjenee. Noin viiden sekunnin kuluttua alkaa joko "OFF" ilmaisimen tai käytössä oleva vertailukorkeusarvo (jos sellainen on asetettu) vilkkua, joka ilmaisee asetusruutua.
3. Paina **D**-painiketta kolme kertaa vilkkuvan kursorin siirtämiseksi korkeusyksikön asetukselle.
4. Paina **E** tai **B**-painiketta valitaksesi haluamasi yksikön (**m** tai **ft**).
5. Paina **A**-painiketta palataksesi takaisin korkeusmittauksen toimintoruutuun.
 - korkeusyksikön muuttaminen katkaisee korkeushälytyksen automaattisesti.
 - Korkeusyksikön muuttaminen käynnistää korkeuskäyrän automaattisesti.
 - Yllä esitetyt toimenpiteet muuntavat muistiin tallioidut arvot valitsemallesi yksikölle.

(23)

TEKNISET TIEDOT

Tarkkuus normaalissa huonelämpötilassa: ±15 sekuntia kuukaudessa.

Kellonaikatoiminto: Tunnit, minuutit, sekunnit, iltapäivä (P), vuosiluku, kuukausi, päivämäärä ja viikonpäivä

Kellonaikajärjestelmä: Vaihdeettavissa 12-tuntisen ja 24-tuntisen näytön välillä.

Kalenterijärjestelmä. Täysautomaattinen kalenteri, esiohjelmoitu vuosien 2000 ja 2039 väliselle ajalle.

Digitaalikompassi: Digitaalinen kompassi (16 ilmansuuntaa).

Muuta: 30 sekunnin jatkuva mittaus, suunta-arvo

(poikkeama) 0° - 359°, kalibrointi (kaksisuuntainen, pohjoinen)

Barometri:

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

Mittauksen ajoitus: Parillisilla tasatunneilla, iltapäivä ja keskiyö mukaanluettuna - barometri-/lämpömittaritoiminnon valinnan jälkeen.

Muuta: Kalibroiminen - manuaalinen mittaus (painiketoiminto) - barometrinen painekäyrä.

Lämpömittari:

Mittaus- ja näyttöalue: -10.0 - 60.0°C (tai 14.0°F - 140°F)

Näyttöyksikkö: 0.1°C (tai 0.2°F)

Mittauksen ajoitus: Viiden sekunnin välein ensimmäisten kolmen minuutin aikana barometri-/lämpömittaritoiminnon valinnasta - tämän jälkeen kello mittaa ainoastaan lämpötilan viiden minuutin välein.

Muuta: Kalibroiminen - manuaalinen mittaus (painiketoiminto)

Korkeusmittari:

Mittausalue: -700 - 10,000 m (-2,300 - 32,800 jalkaa).

Näyttöön voi ilmestyä myös negatiivisia arvoja vertailukorkeudesta tai ilmasto-olosuhteista johtuen.

Näyttöyksikkö: 5 m (tai 20 jalkaa).

Mittauksen ajoitus: Viiden sekunnin välein ensimmäisten kolmen minuutin aikana korkeusmittaustoiminnon valinnasta ja kahden minuutin välein tämän jälkeen.

Muuta: Automaattinen/manuaalinen mittaus (yhteensä 50 tallennetta, jokainen sisältäen korkeuden, kuukauden, päivämäärän, tunnit ja minuutit) - vertailukorkeuden asetus - korkeuskäyrä - korkeushälytys.

Suuntimatunnistimen tarkkuus:

Suunta: ±10° sisällä (esimerkki: "N" voidaan ilmaista alueen "NNW" - "NNE" sisällä).

Arvot ovat taattuina lämpötila-alueen 10°C - 40°C (50°F - 104°F) rajoissa.

Magneettisen pohjoisen osoitin: ±2 digitaalisegmentin sisällä.

Painetunnistimen tarkkuus:

	Olosuhteet (korkeus)	Korkeusmittari	Barometri
Kiinteä lämpötila	0 - 6000 m 0 - 19600 jalkaa	± (korkeusdifferentiaali ∞ 5% + 30 m) ± (korkeusdifferentiaali ∞ 5% + 100 jalkaa)	± (painedifferentiaali ∞ 5% + 3 hPa/mb) ± (painedifferentiaali ∞ 5% + 0.0885 inHg)
	6000 - 10000 m 19680 - 32800 jalkaa	± (korkeusdifferentiaali ∞ 5% + 45 m) ± (korkeusdifferentiaali ∞ 5% + 150 jalkaa)	± (painedifferentiaali ∞ 5% + 3 hPa/mb) ± (painedifferentiaali ∞ 5% + 0.0885 inHg)
Säädettävän lämpötilan vaikutus	0 - 6000 m 0 - 19680 jalkaa	± 150 m joka 10°C kohden ± 330 jalkaa joka 50°F kohden	± 10 hPa/mb joka 10°C kohden ± 0.295 inHg joka 50°F kohden
	6000 - 10000 m 19680 - 32800 jalkaa	± 150 m joka 10°C kohden ± 500 jalkaa joka 50°F kohden	± 10 hPa/mb joka 10°C kohden ± 0.295 inHg joka 50°F kohden

• Arvot taataan lämpötila-alueelle -10°C - 40°C (14°F - 104°F)

• Tarkkuus huononee, jos kello tai tunnistin on alttiina voimakkaalle iskulle ja äärimmäisille lämpötiloille.

Lämpötilatunnistimen tarkkuus:

± 2 °C (± 3.6°F) alueella -10°C - 60°C (14.0°F - 140.0°F)

Hälytys: 5 päivittäishälytystä, tasatuntisignaali

(23)

Sekuntikello:

Mittausyksikkö: 1/100 sekuntia

Mittauskapasiteetti: 23:59'59.99"

Mittaustoiminnot: Kokonaisaika, väliaika, kaksi loppuaikaa.

Muuta: Taustavalo (elektroluminenssipaneeli), automaattinen valokytkin, automaattinäyttö, varoitusilmaisimet, matalia lämpötiloja kestävä (-10°C/14°F)

Paristo: Neljä hopea-oksidi-paristoa (tyyppi: SR927W)

Paristojen kestoikä: 18 kuukautta seuraavissa olosuhteissa:

- 1.5 sekuntia taustavaloa päivittäin
- Yksi 20 sekunnin hälytys päivittäin
- 5 digitaalikompassin käyttöä viikossa
- 12 kiipeilyä vuodessa käyttämällä painetunnistinta (10 tuntia/kiipeily, automaattisella muistimittauksella ja yhdellä korkeushälytyksellä/kiipeily)

Taustavalon usein toistuva käyttö lyhentää paristojen kestoikää seuraavasti:

- 5 taustavalon käyttöä (7.5 sekuntia) päivittäin: noin 16 kuukautta.
- 10 taustavalon käyttöä (15 sekuntia) päivittäin: noin 13 kuukautta.