

(8)

# SEIKO

Cal. 5M54/5M62/5M63/5M82/5M83/5M84/5M85

## KÄYTTÖOHJE

Olet nyt SEIKO KINETIC Cal. 5M82/5M83/5M84 kellon ylpeä omistaja. Tutustu näihin ohjeisiin huolella ennen kellon käyttöä voidaksesi hyödyntää sen ominaisuudet parhaalla mahdollisella tavalla. Säilytä ohjeet tulevaa tarvetta varten.

### SISÄLLYSLUETTELO

Ominaisuudet	1
Kellon lataaminen ja käynnistys	1
Varatehon ilmainen	2
Kellonajan/kalenterin asetus	3
Ennakkovaroitus energian loppumisesta	3
Pikakäynnistystoiminto	3
Ladattavaa akkuparistoa koskevia huomautuksia	3
Ruuvityyppisen lukittavan nupin käyttö	3
Pyörivä rengas	4
Kellon käyttöä koskevia huomautuksia	4
Tärkeää	7
Tekniset tiedot	8

### OMINAISUUDET

SEIKO KINETIC Cal. 5M82/5M83/5M84 on SEIKON kehittämällä Kinetic-teknologialla varustettu analoginen kvartsikello. Kinetic-teknologia tuottaa sähköenergiaa kehon liikettä hyödyntäen ja tallentaa sen ladattavaan akkuparistoon. Tavallisista nappiparistoista poiketen, ladattava akkuparisto ei vaadi säännöllistä vaihtamista.

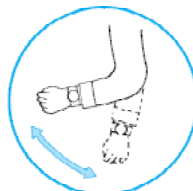
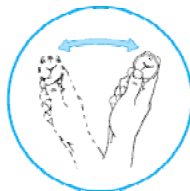
### **Kellon kaliiperinnumero**

Tarkista, että kaliiperinnumero (4-numeroinen luku) on kaiverrettu kellon takakuoreen. Katso piirros alla.



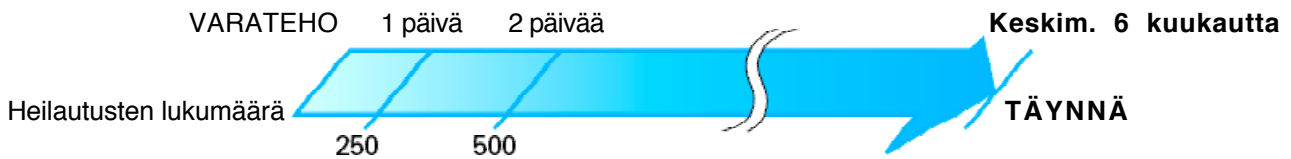
### KELLON LATAAMINEN JA KÄYNNISTYS

1. Heilauta kelloa edestakaisin rytmisesti n. kahdesti sekunnissa.
2. Muista ladata akkuparistoa riittävästi.
3. Aseta kellonaika/kalenteri ja kiinnitä kello ranteeseen.



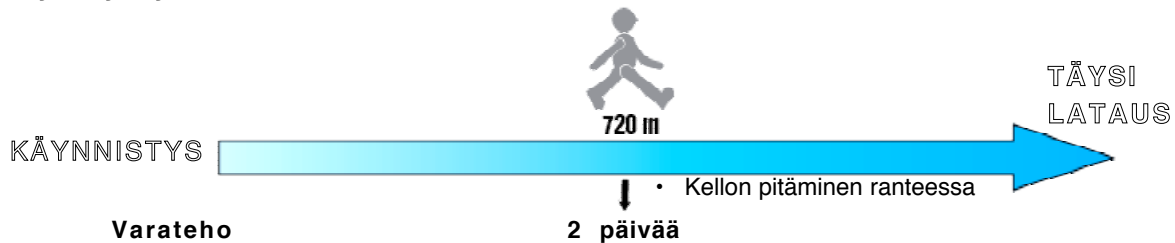
(8)

### Heilautusten lukumäärä ja varateho



1. Kun kello pysähtyy kokonaan tai huomaat, että sekuntiosoitin siirtyy kahden-sekunnin askelin, heiluta kelloa edestakaisin rytmisesti n. kaksi kertaa sekunnissa.
2. 250 heilautusta lataa kelloon tehoa yhden päivän käyttöä varten ja sekuntiosoitin alkaa siirtyä yhden-sekunnin askelin.
  - Suositamme, että kelloa heilautetaan edelleen, kunnes 2 akkuparisto on latautunut 2 päivän käyttöä varten. Latausohjeena on, että 250 lisäheilautusta (yhteensä n. 500) lataa kelloon virtaa kahdeksi päiväksi.
3. Kiinnitä kello ranteeseen.

### Kävelyn synnyttämä varateho



- Piirros yllä antaa vain yleiset suuntaviivat varatehon ja heilautusten/kävelemäsi matkan välisestä suhteesta. Varatehon todellinen määrä vaihtelee henkilöstä toiseen.

### VARATEHON ILMAISIN

Paina painiketta klo 2-asennossa (14:00).

- Helpottaaksesi sekuntiosoittimen lukemista, suorita painaminen sen ollessa 12-asennossa.

	5 sekuntia	10 sekuntia	20 sekuntia	30 sekuntia
• Sekuntiosoittimen nopea liike				
Varateho	Enemmän kuin 1 päivä	Enemmän kuin 7 päivää	Enemmän kuin keskimäärin 1 kuukausi	Keskimäärin 6 kuukautta

- Nopean siirtymisen loppupuolella sekuntiosoittimen liike hidastuu vähitellen, kunnes se pysähtyy.
- Sekuntiosoittimen liike normalisoituu, kun ilmaistut 5, 10, 20 tai 30 sekuntia on kulunut.

(8)

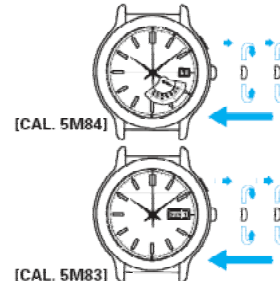
### **KELLONAJAN/KALENTERIN ASETUS (CAL.5M82)**

1. Vedä nuppi ulos ensimmäiseen napsahduskohtaan asti ja aseta päiväys edelliselle päivälle.
2. Vedä nuppi ulos toiseen napsahduskohtaan asti ja käännä osoittimia asettaaksesi haluamasi päiväyksen.
3. Säädä osoittimet oikeaan aikaan.
4. Työnnä nuppi sisään normaaliasentoon.



### **(CAL.5M84 JA 5M83)**

1. Vedä nuppi ulos ensimmäiseen napsahduskohtaan asti ja aseta päiväys edelliselle päivälle.
2. Aseta edellinen päivä viikosta.
3. Vedä nuppi ulos toiseen napsahduskohtaan asti ja käännä osoittimia asettaaksesi haluamasi päiväyksen ja päivän.
4. Säädä osoittimet oikeaan aikaan.
5. Työnnä nuppi sisään normaaliasentoon.



### **ENNAKKOVAROITUS ENERGIAN LOPPUMISESTA**

- Kun sekuntiosoitin alkaa siirtyä kahden-sekunnin askelin normaalin yhden-sekunnin sijasta, virta loppuu kellosta n. 24 tunnissa.  
Heilauta kelloa tällöin edestakaisin ladataksesi akkuparistoa riittävästi.
- Kello säilyttää käyntitarkkuuden, vaikka sekuntiosoitin siirtyy kahden-sekunnin askelin.

### **PIKAKÄYNNISTYSTOIMINTO**

Jos kellon pysähtymisestä on kulunut pitkä aika, voit käynnistää sen nopeasti vain muutamalla heilautuksella. Pikakäynnistystoiminto säilyy aktiivina keskimäärin 3 vuotta siitä, kun täyteen ladattu kello lakannut toimimasta.

- Kun sekuntiosoitin alkaa siirtyä kahden-sekunnin askelin normaalin yhden-sekunnin sijasta, virta loppuu kellosta n. 24 tunnissa. Heilauta kelloa tällöin edestakaisin ladataksesi akkupariston. Katso kohta ”Heilautusten lukumäärä ja varateho” lisätietoja varten.
- Kun sekuntiosoitin siirtyy jälleen yhden-sekunnin askelin, kiinnitä kello ranteeseen jatkaaksesi lataamista.
- Kello säilyttää käyntitarkkuuden, vaikka sekuntiosoitin siirtyy kahden-sekunnin askelin.

### **LADATTAVAA AKKUPARISTOA KOSKEVIA HUOMAUTUKSIA**

- Sähköenergia, joka syntyy kellon ollessa ranteessa, varastoituu ladattavaan akkuparistoon. Tämä on tavanomaisista paristoista täysin poikkeava virtalähde, joka ei vaadi säännöllistä vaihtamista.
- Täyteen ladatulla paristolla kello toimii n. 6 kuukautta ilman uutta latausta. Toiminta-aika vaihtelee kuitenkin ympäristöstä ja käyttöolosuhteista riippuen.
- Akkuparisto on puhdas ja ympäristöystävällinen energianlähde.

### **Varoitus!**

Älä koskaan asenna kelloon hopeaoksidiparistoa ladattavan akkupariston tilalle. Paristo voi räjähtää, kuumentua tai syttyä tuleen.

### **RUUVITYYPPISEN LUKITTAVAN NUPIN KÄYTTÖ (mallit, joissa on ruuvityyppinen lukittava nuppi)**

#### **Nupin aukikiertäminen**

Avaa nuppi kiertämällä sitä vastapäivään. (Vedä sitten nuppi ulos kellonajan/kalenterin asettamista varten.)

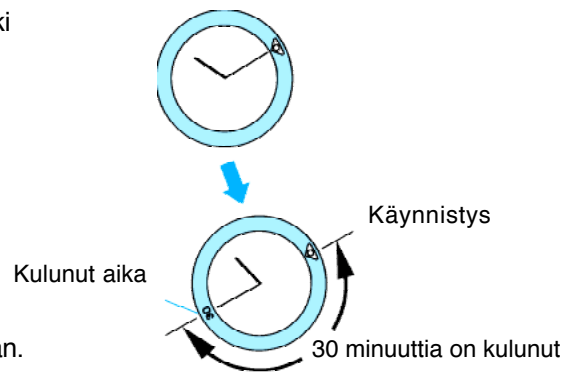
#### **Nupin kiinnikiertäminen**

Nupin ollessa normaaliasennossa, käännä sitä myötäpäivään samalla, kun painat sitä sisäänpäin.

(8)

### **PYÖRIVÄ RENGAS (mallit, joissa on pyörivä kehysrengas)**

- Pyörivä kehys voi näyttää aikaa enintään 60 minuuttiin asti.
- 1. Käännä pyörivää rengasta ja kohdistasi siinä oleva ”🕒” merkki minuuttiosoittimeen.
- 2. Lue pyörivässä renkaassa oleva numero, johon minuutti-osoitin osoittaa.



#### **Huom!**

Joissakin malleissa pyörivä rengas kääntyy vain vastapäivään.

### **KELLON KÄYTTÖÄ KOSKEVIA HUOMAUTUKSIA**

- Kello latautuu tehokkaasti heilauttamalla sitä edestakaisin n. 20 cm kaarella.
- Kellon nopeampi tai suuremmassa kaarella heilauttaminen ei anna mitään lisähyötyä.
- Kun kelloa heilautetaan, sen sisällä oleva värähtelevä paino pyörii ohjaten sen mekanismia. Pyörivä paino synnyttää pienen äänen, joka ei ole mikään toimintavika.
- Kun kello on ollut koskemattomana yli vuoden ja se on täysin pysähtynyt, sekuntiosoitin ei ala siirtymään normaalien yhden-sekunnin askelin, vaikka kelloa heilautetaan kohdassa ”Heilautusten lukumäärä ja varateho” annettujen ohjeiden mukaan. Jatka tällaisessa tapauksessa kellon heilauttelua, kunnes sekuntiosoitin siirtyy yhden-sekunnin askelin.
- Kello on varustettu järjestelmällä, joka estää sen ylilataamisen. Vaikka akkuperusto on ladattu täyteen, heilauttamisen jatkaminen ei aiheuta toimintaongelmia.
- Kellossa on pikakäynnistystoiminto, joka aktivoituu, kun kelloa heilautetaan useita kertoja. Katso kohta ”Pikakäynnistys” lisätietoja varten.
- Akkuperustoa ei tarvitse ladata täyteen käsivartta heilauttelemalla, paristo latautuu automaattisesti kellon ollessa ranteessa.
- Pidä kelloa päivittäin vähintään 10 tuntia.
- Vaikka kelloa pidetään ranteessa, se ei lataudu, jos käsi ei ole liikkeessä.

### **Aikaerotaulukko (koskee vain mallia 5M85)**

- Katso alla olevasta taulukosta GMT-aikaerot (UTC) maailman suurimmista kaupungeista.

Major cities in respective time zones	Time difference with GMT (UTC)
Midway Islands	-11 tuntia
Honolulu	-10 tuntia
Anchorage ★	-9 tuntia
Los Angeles ★, San Francisco ★	-8 tuntia
Denver ★, Edmonton ★	-7 tuntia
Chicago ★, Mexico City ★	-6 tuntia
New York ★, Washington ★, Montreal ★	-5 tuntia
Santiago ★	-4 tuntia
Rio de Janeiro ★	-3 tuntia
Azores ★	-1 tunti
London ★, Casablanca	-0 tuntia

Major cities in respective time zones = Aikavyöhykkeiden tärkeimmät kaupungit  
Time difference with GMT (UTC) = GMT (UTC) aikaerot

(8)

Paris ★, Rome★, Amsterdam★	+1 tunti
Cairo ★, Athens★, Istanbul★	+2 tuntia
Jeddah, Mecca, Nairobi	+3 tuntia
Dubai	+4 tuntia
Karachi, Tashkent★	+5 tuntia
Dhaka	+6 tuntia
Bangkok, Jakarta	+7 tuntia
Hong Kong, Manila, Beijing, Singapore	+8 tuntia
Tokyo, Seoul, Pyongyang	+9 tuntia
Sydney ★, Guam, Khabarovsk★	+10 tuntia
Nouméa, Solomon Islands	+11 tuntia
Wellington ★, Fiji islands, Auckland★	+12 tuntia

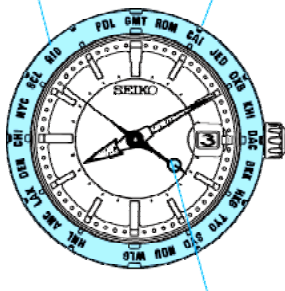
\* Tähdellä "★" merkityt kaupungit käyttävät kesäaikaa.

\* Kansainvälistä aikajärjestelmää hallitsevat säännöt (GMT-differentiaali ja koordinoitu yleisaika) ja kesäaika määritetään jokaisessa maassa erikseen.

### MAAILMANAIKANÄYTTÖ (vain mallit, joissa pyörivä kehysrengas maailmanajanäyttöä varten)

- Käyttämällä 24-tunnin osoitinta ja pyörivää kehysrengasta voit tarkistaa kellonajan 22 kaupungista eri aikavyöhykkeissä ympäri maailman.

Kaupunkimerkki Pyörivä kehysrengas



24-tunnin osoitin

Käännä kehysrengasta siten, että valitun alueen kaupunkimerkki kohdistuu 24-tunnin osoittimeen.

▼  
Jokainen kaupunkimerkki pyörivässä renkaassa näyttää edustamansa kaupungin tai alueen kellonajan. Lue aika eri kaupungeista tarkkailemalla renkaan 24-tunnin merkkiä.

### Esimerkkejä pyörivässä kehysrenkaassa ja kaupunkien/alueiden nimet

Pyörivän renkaan merkit	Kaupungin tai alueen nimi	Pyörivän renkaan merkit	Kaupungin tai alueen nimi
GMT	Greenwich	NOU	Nouméa
ROM	Rome	WLG	Wellington
CAI	Cairo	HNL	Honolulu
JED	Jeddah	ANC	Anchorage
DXB	Dubai	LAX	Los Angeles
KHI	Karachi	DEN	Denver
DAC	Dhaka	CHI	Chicago
BKK	Bangkok	NYC	New York
HKG	Hong Kong	SCL	Santiago
TYO	Tokyo	RIO	Rio de Janeiro
SYD	Sydney	PDL	Azores

### Käyttöesimerkki

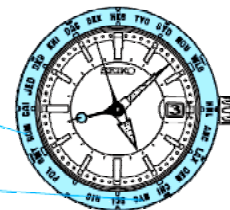
Jos olet Roomassa ja haluat tietää ajan New Yorkista: Säädä "ROM" merkki pyörivässä renkaassa 24-tunnin osoitinta vastaavaan asentoon.

▼  
Lue aika, jota "NYC" merkki näyttää pyörivässä renkaassa 24-tunnin näytöllä.

Rooma: 17:08 (5:08 p.m.)  
New York: 11:08 (11:08 a.m.)

Rooman aika:  
5:08 p.m.

New York-aika:  
11:08 a.m.



(8)

## **24-TUNNIN NÄYTTÖ (vain mallit, joissa pyörivä kehysrengas 24-tunnin näyttöä varten)**

- Käyttämällä 24-tunnin osoitinta ja pyörivää kehysrengasta voit tarkistaa kellonajan 22 kaupungista eri aikavyöhykkeissä ympäri maailman.

### **Käyttöesimerkki**

Jos olet Roomassa ja haluat tietää ajan New Yorkista:

Tarkista, että ”24” merkki pyörivässä renkaassa on klo 12-asennossa.



Laske Rooman ja New Yorkin välinen aikaero käyttämällä alla esitettyä esimerkkiä:

Esim.) Siirtyessäsi Roomasta New Yorkiin:

[A] Rooman aika : GMT-aika + 1 tunti

[B] New Yorkin aika : GMT-aika -5 tuntia

Joten Rooman ja New Yorkin välinen aikaero on:

[B] - [A] = (-5) - (+1) = 6 (tuntia)

Siirrä kellon tuntiosoitinta taaksepäin 6 tuntia.

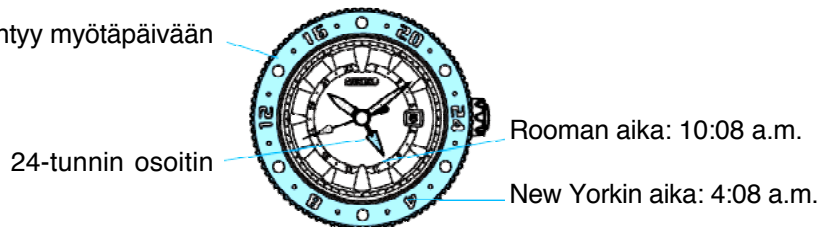


- \* Kun oman alueesi aika on edellä haluamaasi paikkaa vastaavaa aikaa, käännä pyörivää rengasta myötäpäivään. Kun oman alueesi aika on jäljessä haluamaasi paikkaa vastaavaa aikaa, käännä pyörivää rengasta vastapäivään.



Voit tarkistaa ajan omalta alueeltasi katsomalla lukema 24-tunnin merkki asteikolla johon 24-tunnin osoitin osoittaa.

Pyörivä kehysrengas (käänny myötäpäivään 6 tuntia)



## **24-TUNNIN OSOITTIMEN KÄYTTÖ ILMANSUUNTIEN NÄYTTÄMISTÄ VARTEN (vain mallit, joissa on pyörivä kompassi tai kehysrengas)**

### **Varotoimenpiteet koskien kompassin käyttöä**

- Käytä kompassia paikoissa, joissa aurinko on näkyvässä tai sen sijainti tiedetään.
- Ennen kuin käytät kompassia, säädä 24-tunnin osoitin oman alueesi kellonajan mukaan.
- Kompassi on suunniteltu siten, että se näyttää ilmansuunnat vain summittaisesti, ja sitä ei pidä käyttää suurta tarkkuutta vaativiin mittauksiin.
- Jos kesäaika-asetus on käytössä omalla alueellasi, säädä kelloa tunti taaksepäin oikeasta ajasta ennen kuin käytät pyörivää kompassia.

### **Kompassin (renkaan) käyttö**

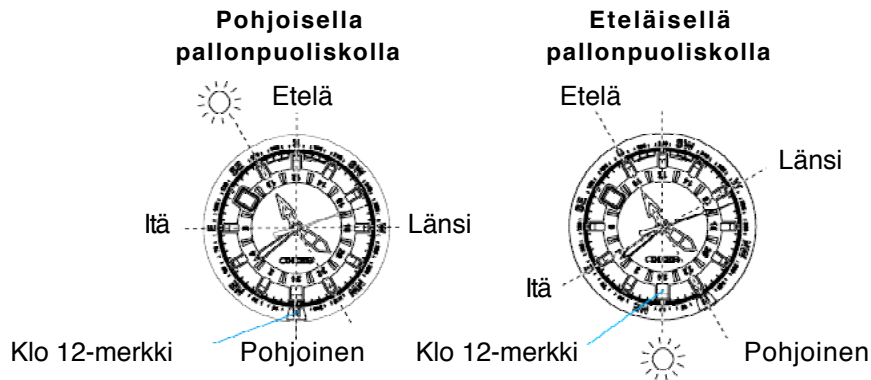
(Pohjoisella pallonpuoliskolla)

1. Säädä ”N (pohjoinen)” merkki pyörivässä kompassirenkaassa klo 12-asentoon. Pyörivän renkaan ilmansuuntamerkit ovat seuraavat:
  - Klo 3-asento: E (itä)
  - Klo 6-asento: S (etelä)
  - Klo 9-asento: W (länsi)
2. Suuntaa 24-tunnin osoitin auringon suuntaan pitäen kompassirengasta vaaka-asennossa. Suuntamerkit näyttävät vastaavat ilmansuunnat.

(Eteläisellä pallonpuoliskolla)

1. Säädä ”S (etelä)” merkki pyörivässä kompassirenkaassa 24-tunnin osoitinta vastaavaan asentoon.
2. Suuntaa klo 12-asento auringon suuntaan pitäen kompassirengasta vaaka-asennossa. Suuntamerkit näyttävät vastaavat ilmansuunnat.

(8)



### Varatehon ilmainen

- Varatehon ilmainen tarjoaa vain yleisohjeen kellon toiminta-ajasta ilman latausta.
- Voit tarkistaa kellon varatehon uudelleen painamalla painiketta välittömästi tarkistuksen jälkeen. Jos haluat tarkistaa varatehon kolmannen kerran, odota, kunnes sekuntiosoitimen normaali liike palautuu ennen kuin painat painiketta uudelleen.
- Kun sekuntiosoitin siirtyy kahden-sekunnin askelin, varateho on hyvin matala eikä ilmainen ei toimi.
- Sekuntiosoitin ei ilmaise varatehoa oikein välittömästi sen jälkeen, kun kelloa heilautetaan akkupariston lataamiseksi. Suorita tarkistus uudelleen, kun 10-15 minuuttia on kulunut.

### Läpinäkyvällä takakuorella varustettuja malleja koskevat varotoimet

Jos kellossa on lasinen takakuori, älä altista sitä voimakkaalle valolle (aurinko tai lähellä sijaitseva hehkulamppu), sillä tämä lisää kellon virrankulutusta väliaikaisesti, pienentäen ladattavan akkupariston varatehoa. Tämä kuitenkin korjautuu, kun kello takakuori käännetään pois valosta.

### Kellonajan/kalenterin asetus

- Älä aseta kalenteria 21:00 - 01:00 välisenä aikana mallissa Cal. 5M82 (21:00 -03:00 mallissa 5M84 ja 5M83). Muussa tapauksessa aika vaihtuu väärin. Jos on tarpeen asettaa kalenteri kyseisenä ajanjaksona, muuta ensin aika kyseisen aikajakson ulkopuolelle, säädä sitten kalenteri ja siirrä osoittimet oikeaan aikaan.
- Asettaaksesi tarkan ajan, vedä nuppi kokonaan ulos, kun sekuntiosoitin on 12-asennossa ja työnnä se sisään kuullesasi aikamerkin.
- Tarkista, että AM/PM-asetus on oikea, kun säädät tuntiosoitinta. Kello on suunniteltu siten, että kalenterin päiväys vaihtuu 24 tunnin välein. Siirrä osoittimet 12-merkin ohi määrittääksesi, onko kello asetettu AM tai PM-jaksoa varten. Jos kalenterin päiväys vaihtuu, kello on asetettu AM-jaksoa (12-tuntinen) varten. Jos kalenterin päiväys ei vaihdu, kello on asetettu PM-jaksoa varten (24-tuntinen).
- Asettaessasi minuuttiosoitinta, siirrä se 4-5 minuuttia ohi haluamasi ajan ja säädä se sitten takaisin tarkkaan minuuttilukuun.
- Varmista, että sekuntiosoitin siirtyy yhden-sekunnin askelin asettaessasi aikaa.
- Päivämäärä on säädettävä käsin helmikuun lopussa ja 30 päivää sisältävien kuukausien jälkeen. Vedä nuppi ulos ensimmäiseen napsahduskohtaan asti ja käännä sitä sitten, kunnes näyttöön ilmestyy oikea päivämäärä.

### TÄRKEÄÄ

Kello on hienomekaaninen laite. Jos osista loppuu öljy tai ne kuluvat, kello voi lakata toimimasta tai se alkaa jätättää. Anna kellosepän tarkistaa kello säännöllisesti oikean käytintarkkuuden varmistaksesi.

(8)

## **TEKNISET TIEDOT**

- |                            |  |
|----------------------------|--|
| 1. Kvartsikiteen taajuus   | 32, 768 Hz (Hz = värähdystä/sekunti)   |
| 2. Kellon käyntitarkkuus:  | ± 15 sekuntia/kuukausi normaalissa lämpötilassa (5°C - 35°C)                           |
| 3. Toimintalämpötila-alue: | -10°C - +60 °C   |
| 4. Näyttöjärjestelmä:      |  |
| Kellonaika                 | 3 osoitinta (tunti-, minuutti- ja sekuntiosoitimet)                                    |
| Kalenterin näyttö          |  |
| Cal. 5M82                  | Päiväyksen näyttö  |
| Cal. 5M84/5M83             | Päivän ja päivämäärän näyttö   |
| 5. Vetojärjestelmä         | Askelmoottori  |
| Sekuntikello               | Sekuntikellon 1/5 sekunnin osoitin ja sekuntikellon minuuttiosoitin                    |
| Hälytys                    | Hälytyksen tunti- ja minuuttiosoitimet   |
| 6. Latausaika:             |  |
| Täydellä latauksella       | Keskimäärin 6 kuukautta  |
| 7. Lisätoiminnot:          | Varatehon ilmainen, energian loppumisen esivaroitustoiminto, ylilatauksen estotoiminto |
| 8. IC (integroitu piiri):  | C-MOS-IC, 1 kpl  |
| 9. Ladattava akkuparisto:  | 1 kpl nappiparisto   |

\* Kaikki oikeudet pidätetään.