

SEIKO

Cal. V198

Käyttöopas

Olet nyt ylpeä SEIKO Analogue Solar Cal. V198 kellon omistaja. Parhaan toimintatuloksen varmistamiseksi, lue nämä ohjeet huolellisesti ennen kellon käyttöä. Säilytä ohjeet myöhempää tarvetta varten.

Ennen käyttöä

Voit joutua suorittamaan kellon alkuasetukset, kuten osoittimien asentojen säätö ja kellonajan/kalenterin asetus. Katso lisätietoja osiosta "Kellonajan asetus ja osoittimien asentojen säätö".

SISÄLLYSLUETTELO

KELLON OMINAISUUDET	1
NÄYTTÖ JA PAINIKKEET	2
RUUVITYYPPIINEN LUKITTAVA NUPPI	2
NÄYTTÖTOIMINNON VAIHTO	2
KELLONAJAN ASETUS JA OSOITTIMIEN ASENTOJEN SÄÄTÖ	3
KALENTERI	5
SEKUNTIKELLON KÄYTTÖ	7
HÄLYTYKSEN KÄYTTÖ	8
KELLON LATAAMINEN JA KÄYNNISTÄMINEN	9
YLILATAUKSEN ESTOTOIMINTO	9
VARAUSTEHON ILMAISIN	9
LATAUSAIKA / KÄYNTITARKKUUS	10
ENERGIAN LOPPUMISVAROITUS	11
VIRRANSYÖTTÖÄ KOSKEVA HUOMAUTUS	11
TOIMINTAVIKA	11
PYÖRIVÄ NÄYTÖN KEHYS	11
NOPEUSMITTARI	12
ETÄISYYSMITTARI	12
VIANETSINTÄ	13
TEKNISET TIEDOT	14

OMINAISUUDET

Aika

- Tunnit, minuutit j pienet sekuntiosoitimet

Sekuntikello

- 24-tunnin sekuntikello, 1/5-sekunnin mittaustarkkuus
- Väliaikamittaus
- Ajanoton saavuttaessa 24 tuntia, sekuntikello pysähtyy automaattisesti ja nollautuu

Kertahälytys

- Hälytys voidaan asettaa soimaan kerran 24-tunnin aikana
- Käytettävissä äänenesittelytoiminto

Kalenteri

- Keskiösoitin näyttää päivämäärän kellon ollessa kalenteri-/hälytystilassa.
- Päiväsoitin näyttää viikonpäivän klo 12-asennossa
- Päiväystä ei tarvitse muuttaa kuukauden lopussa ennen helmikuun 28 päivää, 2100.
- Kuukauden ja vuosiluvun tarkistusmahdollisuus

Käyttövoimana valoenergia

Paristoa ei tarvita (kts. osio "Virransyöttöä koskeva huomautus")

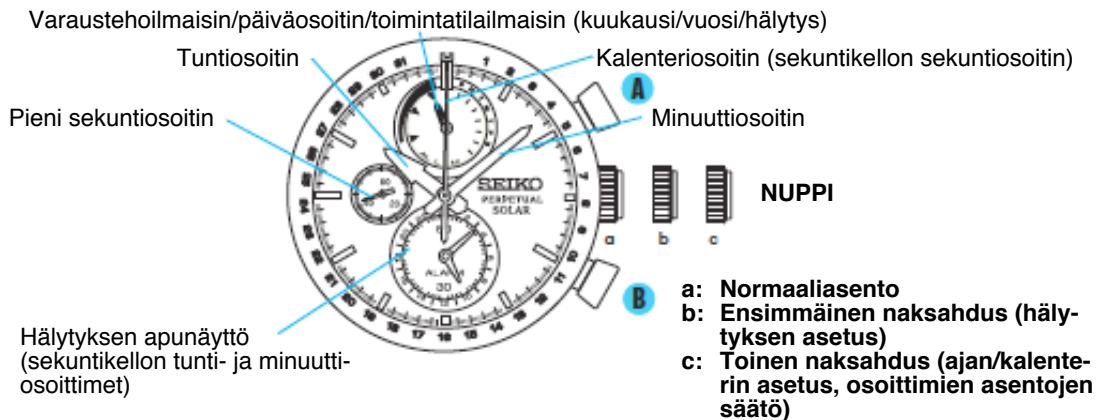
Varaustehon ilmaisin

Energian loppumisvaroitustoiminto

Ylilatauksen estotoiminto

(14)

NÄYTTÖ JA PAINIKKEET



Keskiosoittimella on kaksi toimintoa:

- Kalenteri-/hälytystilassa osoitin näyttää päiväyksen, kuukauden ja vuoden.
- Sekuntikellotilassa osoitin näyttää sekunnit.
- Jos kellossa on lukittava nuppi (joissakin malleissa), tutustu alla olevaan osioon "Ruuvityyppinen lukittava nuppi".

RUUVITYYPPINEN LUKITTAVA NUPPI

- Joissakin malleissa on ruuvityyppinen lukittava mekanismi, joka lukitsee nupin tehokkaasti, kun sitä ei käytetä.
- Nupin lukitseminen estää vahingossa käynnistyvät toiminnot ja parantaa kellon vesitiivyyttä.
- Ruuvityyppinen nuppi on kierrettävä auki ennen kuin sitä voi käyttää. Muista lukita nuppi uudelleen, kun olet lopettanut sen käytön.

Ruuvityyppisen lukittavan nupin käyttö

Pidä nuppi aina lukittuna, jos et käytä sitä.

Ruuvityyppisen nupin avaaminen

Kierrä nuppiä vastapäivään.

Nuppi on nyt auki ja sitä voi käyttää.

Ruuvityyppisen nupin lukitseminen

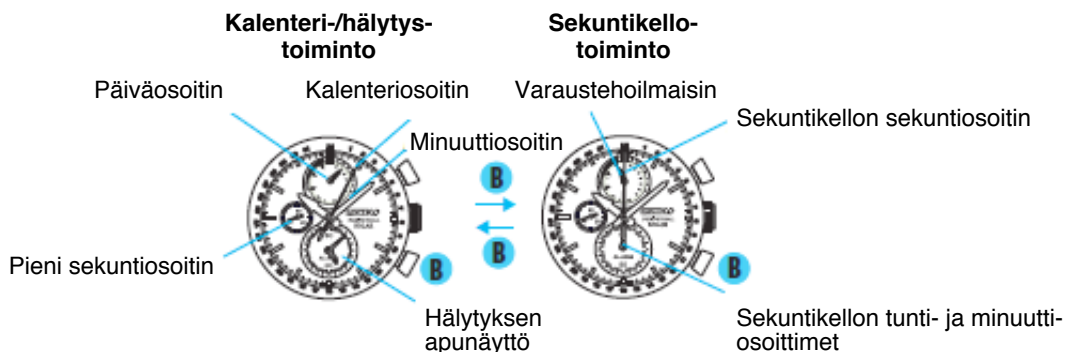
Kierrä nuppiä myötäpäivään samalla, kun työntät sitä varovasti sisään, kunnes se pysähtyy.

- * Lukitessasi nuppiä, kierrä sitä varovasti, varmistaen että ruuvi asettuu kierteille oikein. Älä käytä väkivaltaa työntäessäsi nuppiä sisään, sillä tämä voi vahingoittaa ruuvien kierteitä.



NÄYTTÖTOIMINNON VAIHTO

Näyttötoiminto vaihtuu järjestyksessä: kalenteri-/hälytystoiminto ja sekuntikello, joka kerta, kun **B**-painiketta painetaan.



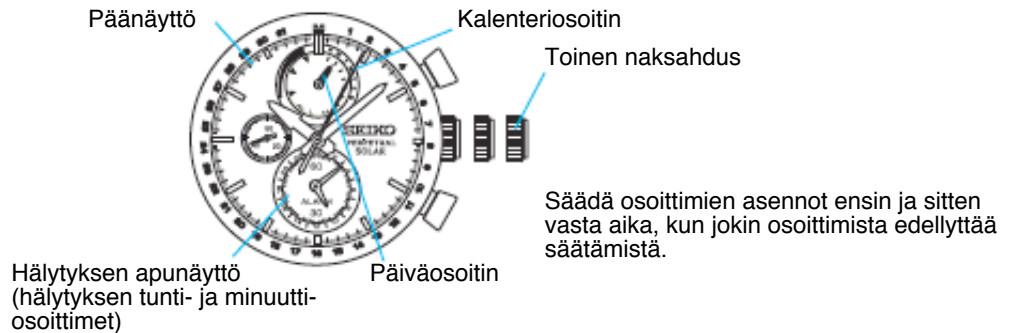
(14)

- Näyttötoiminnon vaihtuessa, osoittimien toiminto vaihtuu myös.
- Varmista, että sekuntikello on nolattu ennen kuin vaihdat sekuntikellotoiminnolta kalenteri-/hälytystoiminnolle.
- Sekuntikellon käydessä voit käyttää **B**-painiketta väliaikojen mittaamiseen, väliaikojen vapauttamiseen tai mittausten nollaamiseen.

KELLONAJAN ASETUS JA SEKUNTIKELLON OSOITTIMIEN ASETOJEN SÄÄTÖ

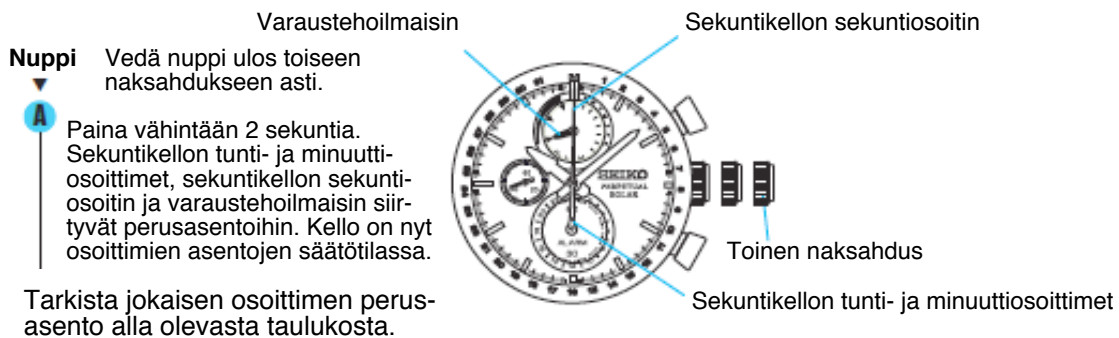
Kello on suunniteltu siten, että kaikki alla luetellut toiminnot voidaan säätää, kun nuppi on ulosvedetty toiseen naksahduskohtaan asti.

- 1) Kellonajan asettaminen (pää- ja apunäyttö).
- 2) Kalenterin asettaminen
- 3) Hälytyksen tunti- ja minuuttiosoitimien, päiväosoittimen ja kalenteriosoitimen asentojen säätäminen.



Osoittimien asentojen tarkistaminen

- Tarkista, että sekuntiosoitin liikkuu normaalilla yhden-sekunnin askelluksella, kun nuppi on normaali-asennossa (sisääntyönnetty). Jos kello pysähtyy tai sekuntiosoitin alkaa liikkua 2-sekunnin välein, altista kello valolle latausta varten. Tutustu osioon "Kellon lataaminen ja käynnistäminen".

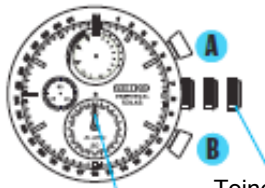


Osoittimen nimi	Perusasento
Sekuntikellon tunti- ja minuuttiosoitimet (Hälytyksen tunti- ja minuuttiosoitimet)	0:00
Sekuntikellon sekuntiosoitin (Kalenteriosoitin)	0-sekunnin asento
Varaustehoilmaisin (Päiväosoitin/toimintatilailmais)	Matala taso



(14)

Osoittimien asentojen säätötoimenpiteet

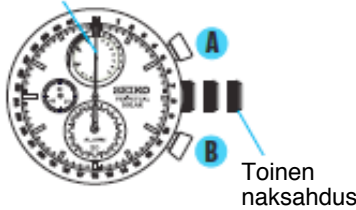


Sekuntikellon tunti- ja minuuttiosoittimet

B Paina **B**-painiketta säätääksesi tunti- ja minuuttiosoittimet 0:00 asentoon. Osoittimet siirtyvät nopeasti pitämällä **B**-painiketta yhtäjaksoisesti alaspainettuna.

Osoittimia voi siirtää ainoastaan myötöpäivään säätääksesi niitä perusasentoihin.

Sekuntikellon sekuntiosoitin

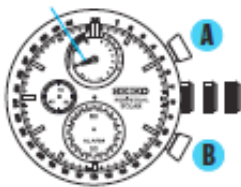


A Paina **A**-painiketta kerran. Sekuntikellon sekuntiosoitin tekee täyden kierroksen.

B Paina **B**-painiketta säätääksesi sekuntikellon sekuntiosoittimen 0-asentoon.

Osoitin siirtyy nopeasti pitämällä **B**-painiketta yhtäjaksoisesti alaspainettuna.

Varaustehon ilmaisain



A Paina **A**-painiketta kerran. Varaustehon ilmaisain tekee täyden kierroksen.

B Paina **B**-painiketta säätääksesi varaustehoilmaisimen osoittamaan matalaa tasoa.

Osoitin siirtyy nopeasti pitämällä **B**-painiketta yhtäjaksoisesti alaspainettuna.



Jokaisen osoittimen asentoa voidaan säätää alla esitettyssä järjestyksessä painamalla **A**-painiketta.



NUPPI Työnnä nuppi takaisin sisään, kun kaikki säädöt on tehty.

Tärkeää

Säädettyäsi osoittimien asennot, varmista, että päänäytön aika ja hälytysapunäytön aika ovat molemmat nollassa.

Päänäytön ja hälytysapunäytön aika-asetukset

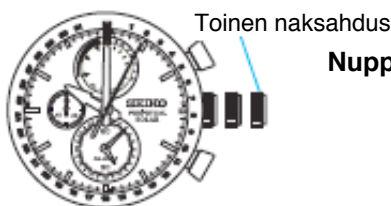


Pieni sekuntiosoitin

Nuppi Vedä nuppi ulos toiseen naksahduskohtaan asti, kun pieni sekuntiosoitin on 12-asennossa.

Pieni sekuntiosoitin pysähtyy välittömästi.

- Jos nuppi vedetään ulos sekuntikellon laskiessa aikaa, sekuntikello nollautuu automaattisesti.
- Hälytys peruuntuu automaattisesti, jos nuppi vedetään ulos, kun hälytysaikaa asetetaan.
- Tämä toimenpide voidaan suorittaa sekä kalenteri-/hälytys-tilassa että sekuntikellotilassa.



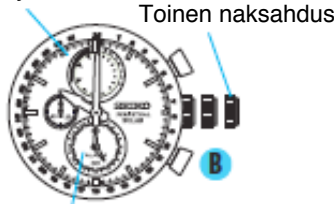
Nuppi Aseta päänäytön aika kiertämällä nuppia.

Suosittamme osoittimien siirtämistä muutama minuutti eteenpäin todellisesta kellonajasta. Tämä siksi, että on huomioitava aika joka kuluu asetusten loppuunsaattamiseksi apunäytössä, jonka jälkeen nuppi työnnetään sisään.

(14)

- Päänäytön aika tulee asettaa 12-tuntisen formaatin mukaan, riippumatta siitä, onko kyseessä AM tai PM-aika.
- Asettaessasi minuuttiosoittimen asentoa, säädä se ensin 4-5 minuuttia eteenpäin haluamastasi ajasta ja sitten takaisin tarkkaan aikaan.

Päänäyttö



Hälytysapunäyttö



Paina **B**-painiketta ja aseta apunäytön aika kellonajan mukaan 24-tuntisessa formaatissa.

- Hälytysapunäytön aika siirtyy minuutin eteenpäin joka kerta, kun **B**-painiketta painetaan.
- Osoittimet siirtyvät nopeasti pitämällä **B**-painiketta yhtäjaksoisesti alaspainettuna.
- Varmista, että hälytysapunäyttö on asetettu tarkalleen samaan aikaan päänäytön kanssa, joka on aikaisemmin asetettu 24-tuntiseen formaattiin.

Nuppi Työnnä nuppi takaisin sisään, kun päänäytön ja hälytysapunäytön aika-asetukset on tehty.

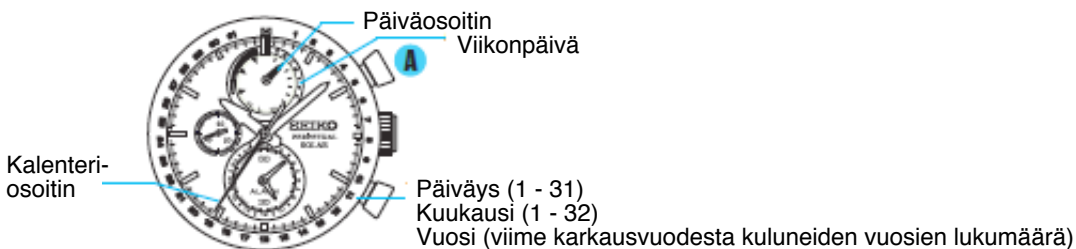
Päiväys vaihtuu samalla hetkellä, kun hälytysapunäytön aika saavuttaa 12-asennon keskiyöllä.

KALENTERI

- Kalenteriosoitin näyttää päiväyksen.
- Päiväosoitin näyttää viikonpäivän.
- Kalenteriosoitinta voi käyttää myös vuosiluvun ja kuukauden tarkistamiseksi.
- Päiväys ei tarvitse säätää kuukauden lopussa ennen helmikuun 28 päivää, 2100.

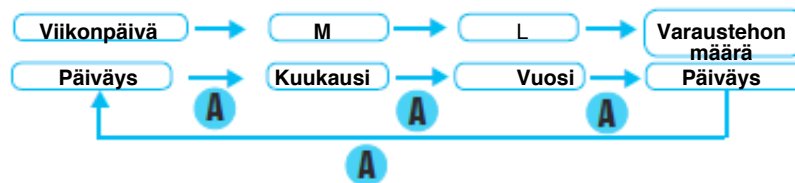
Kalenterin lukeminen

Päiväosoitin näyttää viikonpäivän ja kalenterin tilan (kuukausi/vuosi) kellon ollessa kalenteri-/hälytystilassa. Kalenteriosoitin näyttää päiväyksen, kuukauden ja vuoden.



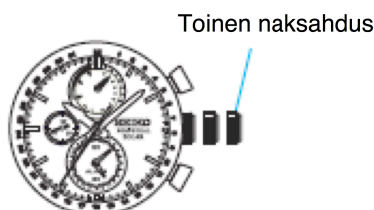
Vuosiluvun ja kuukauden tarkistaminen

Paina **A**-painiketta kalenteri-/hlytystoiminnolla. Jokainen painallus siirtää kalenteriosoitinta alla esitettyssä järjestyksessä



Kalenterin säätäminen

Nuppi Vedä nuppi ulos toiseen naksahduskohtaan asti.



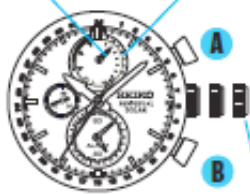
Tärkeää!

On tärkeää, että kaikki osoittimet ovat oikeissa asennoissa. Muussa tapauksessa kellon kalenteri ei näytä oikeaa päivystä.

- Sekuntikello nollautuu automaattisesti, jos nuppi vedetään ulos ajanoton ollessa käynnissä.
- Hälytys peruuntuu automaattisesti, jos nuppi vedetään ulos hälytysaikaa asettaessa.
- Tämä toimenpide voidaan suorittaa sekä kalenteri-/hälytystilassa että sekuntikellotilassa.

(14)

Päiväosoitin Viikonpäivä



A

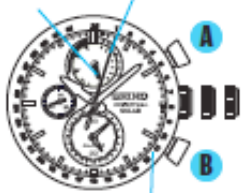
Paina **A**-painiketta kerran.
Päiväosoitin tekee täyden kierroksen.

B

Paina **B**-painiketta asettaaksesi viikonpäivän.
• Viikonpäivän voi asettaa mille tahansa päivälle sunnuntain ja lauantain välille.
• Jos **B**-painiketta painetaan sen jälkeen, kun päiväosoitin osoittaa lauantaita, päiväosoitin heilahtaa takaisin ja pysähtyy osoittamaan sunnuntaita.

Toinen naksahdus

Päiväosoitin Kalenteriosoitin



A

Paina **A**-painiketta kerran.
Päiväosoitin tekee täyden kierroksen.

B

Paina **B**-painiketta asettaaksesi päiväyksen.
• Päiväyksen voi asettaa mille tahansa 1 - 31 väliselle numerolle.
• Jos **B**-painiketta painetaan sen jälkeen, kun kalenteriosoitin osoittaa numeroa "31", kalenteriosoitin siirtyy eteenpäin ja pysähtyy osoittamaan numeroa "1".

Päiväys (1 - 31)
Kuukausi (1 - 12)

A

Paina **A**-painiketta uudelleen.

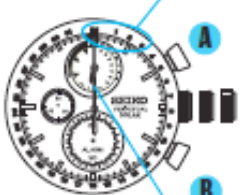
B

Päiväosoitin osoittaa "M" (kuukausi) j kalenteriosoitin siirtyy eteenpäin ja pysähtyy osoittaen kuukautta.

Paina **B**-painiketta asettaaksesi kuukauden.

- Kuukausi voidaan asettaa mille tahansa kuukaudelle tammikuu (1) - joulukuu (12).
- Jos **B**-painiketta painetaan sen jälkeen, kun kalenteriosoitin osoittaa numeroa 12, kalenteriosoitin heilahtaa takaisin ja pysähtyy osoittamaan numeroa 1.

Vuosiluku (viime karkausvuodesta kuluneiden vuosien lukumäärä)



A

Paina **A**-painiketta uudelleen.

B

Päiväosoitin osoittaa "L" (karkausvuosi) ja kalenteriosoitin siirtyy eteenpäin ja pysähtyy vuosiluvulle.

Paina **B**-painiketta asettaaksesi vuosiluvun.

Kalenteriosoitin

Vuosilukunäyttö		1	2	3
Viime karkausvuodesta kuluneiden vuosien lukumäärä	Karkausvuosi	Yksi vuosi	Kaksi vuotta	Kolme vuotta
Vuosi	2012 2016 ⋮ 2096	2013 2017 ⋮ 2097	2014 2018 ⋮ 2098	2015 2019 ⋮ 2099

A

Paina **A**-painiketta uudelleen.

B

Jos **A**-painiketta painetaan uudelleen, kello palaa ajanasetustilaan hälytysapunäyttöä varten.

Kalenteria voi säätää alla esitetystä järjestyksessä painamalla **A**-painiketta toistuvasti.



NuppiTyönnä nuppi sisään, kun kaikki asetukset on tehty.

Jos päiväyksiä valitaan asetus jota ei ole, kuten helmikuun 30 päivä tai marraskuun 31 päivä jne., päiväys vaihtuu automaattisesti seuraavan kuukauden ensimmäiseen päivään.

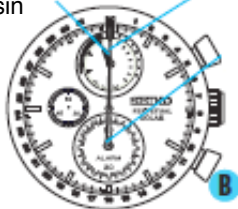
(14)

SEKUNTIKELLON KÄYTTÖ

- Sekuntikellolla voit mitata aikaa 24 tuntiin asti 1/5-sekunnin tarkkuudella.
- Sekuntikello pysähtyy automaattisesti ja nollautuu ajanoton saavutettua 24 tuntia.
- Sekuntikellolla voi mitata myös väliaikoja.
- Sekuntikellon osoittimien perusasennot on säädettävä uudelleen, jos sen tunti- ja minuuttiosoitimet eivät palaudu "0" asentoon, kun sekuntikello nollataan. Katso lisätietoja osiosta "Kellonajan asetus ja osoittimien asentojen säätö".

Varusteho-
ilmaisain

Sekuntikellon sekuntiosoitin



B

Valitse sekuntikellotoiminto painamalla **B**-painiketta.

- **B**-painike ei vaihda näyttötoimintoa sekuntikellon mitatessa aikaa.
- Sekuntikellon ajanotto peruuntuu automaattisesti, jos nappi vedetään ulos ensimmäiseen tai toiseen naksahdukseen asti sekuntikellon mitatessa aikaa.

Ajanotto sekuntikellolla

Normaali ajanotto



Käynnistys Pysäytys Nollaus

Kokonaisajan mittaus



Käynnistys Pysäytys Käynnistys Pysäytys Nollaus

Voit käynnistää ja pysäyttää sekuntikellon toistuvasti painamalla **A**-painiketta.

Väliajan mitaus



Käynnistys Väliaika Väliajan vaautus Pysäytys Nollaus

- Voit käynnistää ja pysäyttää väliaikamittauksen toistuvasti painamalla **B**-painiketta.
- Jos mitattu aika saavuttaa 24 tuntia väliajan näkyessä näytössä, sekuntikello pysähtyy automaattisesti ja väliaikanäyttö vapautuu. Näyttöön ilmestyy "00' 00".

Kahden kilpailijan välinen ajanotto



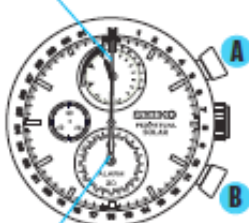
Käynnistys 1. kilpailijan loppuaika 2. kilpailija maalissa 2. kilpailijan loppuaika Nollaus

Sekuntikellon nollaaminen

Kun sekuntikellon osoittimet liikkuvat

1. Paina **A**-painiketta pysäyttääksesi sekuntikellon.
2. Paina **B**-painiketta nollataksesi sekuntikellon.

Sekuntikellon sekuntiosoitin



Sekuntikellon tunti- ja minuuttiosoitimet

Kun sekuntikellon osoittimet ovat pysähdyksissä

(Sekuntikello on pysäytetty)

1. Paina **B**-painiketta nollataksesi sekuntikellon.

(Väliaikamittauksen näkyessä näytössä sekuntikellon mitatessa aikaa)

1. Paina **B**-painiketta vapauttaaksesi väliajan.
2. Paina **A**-painiketta pysäyttääksesi sekuntikellon.
3. Paina **B**-painiketta nollataksesi sekuntikellon.

(Väliaikamittauksen näkyessä näytössä sekuntikellon ollessa pysäytetty)

1. Paina **B**-painiketta vapauttaaksesi väliaikanäytön.
2. Paina **B**-painiketta nollataksesi sekuntikellon.

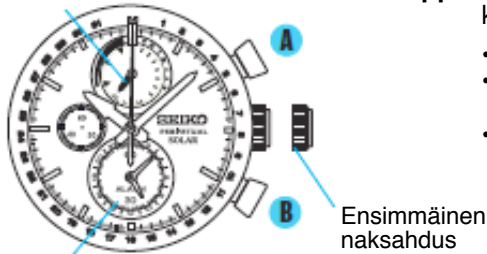
(14)

HÄLYTYKSEN KÄYTTÖ

- Hälytys soi ainoastaan kerran asetettuun hälytysaikaan, jonka jälkeen toiminto vapautuu automaattisesti.
- Hälytysaika voidaan asettaa 24-tuntiin asti 1-minuutin tarkkuudella.
- Hälytysäänen tarkistaminen on mahdollista.

Hälytysajan asettaminen

Päiväosoitin



Nuppi Vedä nuppi ulos ensimmäiseen naksahdukseen asti kalenteri-/hälytystoiminnolla.

- Päiväosoitin osoittaa tällöin "AL".
- Hälytys peruuntuu automaattisesti, jos nuppi vedetään ulos hälytystä asettaessa.
- Jos kello on sekuntikellotilassa, voit vaihtaa sen kalenteri-/hälytystoiminnolle painamalla **B**-painiketta. Kts. osio "Näyttötoiminnon vaihtaminen".

Hälytysapunäyttö

Hälytysapunäyttö



A tai **B** Paina asettaaksesi hälytysajan.

- Hälytysapunäytön aika vaihtuu minuutilla eteenpäin joka kerta, kun **A**-painiketta painetaan.
- Hälytysapunäytön aika vaihtuu minuutilla taaksepäin joka kerta, kun **B**-painiketta painetaan.
- Osoittimet liikkuvat nopeasti pitämällä **A** tai **B**-painiketta yhtäjaksoisesti alaspainettuna.
- Hälytysosoittimet pysähtyvät saavuttaessaan nykyisen kellonajan.
- Hälytystä ei voi asettaa, jos hälytysaika on säädetty samaksi kuin kellonaika.

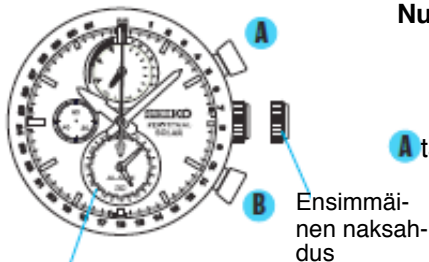
Nuppi Työnnä nuppi takaisin sisään, kun hälytysaika-asetus on valmis.

Hälytyksen vaimentaminen manuaalisesti

- Hälytys soi 20 sekuntia asetettuun aikaan.
- Voit mykistää hälytyksen painamalla **A** tai **B**-painiketta.
 - * Hälytys peruuntuu automaattisesti soituaan asetettuun aikaan.



Asetetun hälytysajan muuttaminen



Hälytysapunäyttö

Nuppi Vedä nuppi ulos ensimmäiseen naksahdukseen asti kalenteri-/hälytystoiminnolla.

Tehdessäsi tämän, asetettu hälytysaika peruuntuu automaattisesti ja hälytysapunäyttö ilmaisee kellonajan.

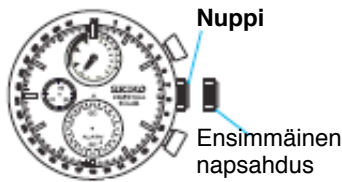
A tai **B** Paina **A** tai **B**-painiketta asettaaksesi uuden hälytysajan.

- Hälytysapunäytön aika vaihtuu minuutilla eteenpäin joka kerta, kun **A**-painiketta painetaan.
- Hälytysapunäytön aika vaihtuu minuutilla taaksepäin joka kerta, kun **B**-painiketta painetaan.
- Osoittimet liikkuvat nopeasti pitämällä **A** tai **B**-painiketta yhtäjaksoisesti alaspainettuna.

Nuppi Työnnä nuppi takaisin sisään, kun hälytysaika-asetus on valmis.

(14)

Hälytysajan peruuttaminen



Nuppi Vedä nuppi ulos ensimmäiseen napsahdukseen asti kalenteri-/hälytystoiminnolla.

Tehdessäsi tämän, asetettu hälytysaika peruuntuu automaattisesti ja hälytysapunäyttö ilmaisee kellonajan.

Nuppi Työnnä nuppi takaisin normaaliin asentoon.

Äänen esittelytoiminto



B Paina **B**-painiketta 3 sekuntia kalenteri-/hälytystoiminnolla. Kellosta kuuluu hälytysääni, kun **B**-painike pidetään alaspainettuna.

KELLON LATAAMINEN JA KÄYNNISTÄMINEN

- Käynnistäessäsi kellon tai, kun ladattavan akun virta on laskenut hyvin matalalle tasolle, kello on altistettava kirkkaalle valolle mahdollisimman nopeasti latausta varten.



1. Altista kello auringonvalolle tai riittävän voimakkaalle keinovalaistukselle.

- Kun kellon virta on vähissä, sekuntiosoitin alkaa liikkua 2-sekunnin askelin.

2. Pidä kello altistettuna valolle, kunnes sekuntiosoitin liikkuu jälleen 1-sekunnin askelin.

3. Kun kello ladataan täydellisen pysähtymisen jälkeen, muista asettaa päiväys ja aika ennen kellon käyttöä.

- Katso kohta "Latausaika/Tarkkuus".

VAROITUS!

Lataamista koskeva varoitus

- Älä aseta kelloa liian lähelle hehkulamppua, halogeenivaloa tai muuta valolähdettä sillä kellon lämpötila nousee hyvin korkeaksi vahingoittaen sen sisäisiä osia.
- Altistaessasi kellon auringonvalolle latausta varten, älä jätä sitä auton kojelaudalle, tmv. sillä kellon lämpötila nousee hyvin korkeaksi.
- Varmista, että lämpötila ei ylitä 60°C ladatessasi kelloa.

YLILATAUKSEN ESTOTOIMINTO

Toissijaisen pariston (akku) latausajan pituudella e ole väliä, koska akun suorituskyky ei heikkene. Kun toissijainen akku on ladattu täyteen, ylilatauksen estotoiminto aktivoituu automaattisesti estäen ylilatauksen.

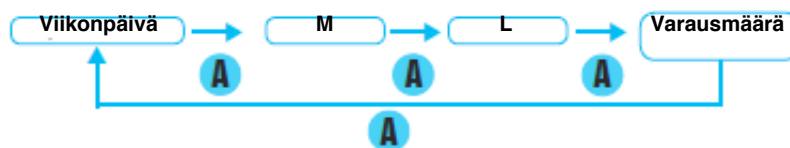
VARAUSTEHON ILMAISIN

Varaustehoilmaisinta voidaan käyttää ladattavan akun jäljellä olevan tehon tarkistamiseksi (jatkuva toiminta-aika).




Akun tehon tarkistaminen

Kellon ollessa sekuntikellotilassa, apunäytön osoitin (klo 12-asennossa) ilmaisee jäljellä olevan tehon.

Kellon ollessa kalenteri-/hälytystilassa, näyttö ilmaisee viikonpäivän, M (kuukausi), L (karkausvuosi) ja varaustehon määrän. Paina **A**-painiketta, kunnes osoitin näyttää varaustehon määrää.



(14)

			
Varaustehon määrä	Matala	Keskinkertainen	Korkea
Likimääräinen aika, kunnes kello lakkaa toimimasta	0 - 2 päivää	2 - 100 päivää	100 päivää tai pitempään

- Varaustehoilmaisain antaa ainoastaan likimääräisen arvion ajasta, jonka kello toimii tarvitsematta uutta latausta.
- Kun varaustehoilmaisain näyttää, että taso on "matala", sekuntiosoitin alkaa liikkua 2-sekunnin askelin ja pysähtyy 48 tunnin sisällä.
- Jos kello ladataan altistamalla sen voimakkaalle valolle, kuten aurinko, varaustehoilmaisain ei näytä akun jäljellä olevaa tehomäärää oikein. Tutustu lisätietoja varten osioon "Latausaika/Käyntitarkkuus".

LATAUSAIKA/KÄYNTITARKKUUS

Ympäristö / Valolähde (luxia)	V176		
	A (min.)	B (tunnit)	C (tunnit)
Yleiset toimistot/Loistevalo (700)	150	60	-
30W/20 cm/Loistevalo (3000)	33	13	110
Pilvisää/Auringonvalo (10000)	9	3.5	30
Kaunis sää/Auringonvalo (10000)	2	0.6	5
Arvioitu käyntiaika täydestä latauksesta pysähtymiseen asti.	6 kuukautta		
Jätettäminen/Edistäminen (kuukausittainen arvo)	Alle 15 sek. kellon ollessa ranteessa 15°C - 35°C välisessä lämpötilassa		
Toimintalämpötila	-10°C - 60°C		

- Kello toimii muutamalla näytön aurinkokennojen vastaanottaman latausvalon sähköenergiaksi. Kello ei toimi kunnolla, jos jäljellä oleva energia ei riitä. Aseta kello johonkin kirkkaasti valaistuun paikkaan akun lataamista varten.
- Lataa akku altistamalla kellon valolle, kun se pysähtyy tai sekuntiosoitin alkaa liikkua 2-sekunnin askelin.
- Kellon tarvitsema latausaika vaihtelee sen kaliiberimerkinnästä riippuen. Tarkista kellon takakuoreen kaiverrettu kaliiberinumero.
- Kello suositetaan ladattavaksi "B" sarakkeen mukaan varmistukseksi, että kellon osoittimet liikkuvat vakaasti.

(14)

ENERGIAN LOPPUMISVAROITUS

- Kun ladattavaan akkuun taltioitu energia laskee erittäin matalalle tasolle, sekuntiosoitin alkaa liikkua 2-sekunnin askelin normaalin 1-sekunnin askeltamisen sijasta. Kellon käyntitarkkuus säilyy kuitenkin sekuntiosoittimen liikkeessä 2-sekunnin askelin.
- Ajanottoa ei voi käynnistää sekuntiosoittimen liikkeessä 2-sekunnin askelin.
- Jos sekuntiosoitin alkaa liikkua 2-sekunnin askelluksella ajanoton ollessa käynnissä sekuntikellolla, ajanotto pysähtyy automaattisesti ja sekuntikellon osoittimet palaavat "0" asentoon.
- Altista kello tällaisessa tapauksessa valolle mahdollisimman nopeasti. Muussa tapauksessa kello pysähtyy muutamassa päivässä. (Katso osio "Kellon lataaminen ja käynnistäminen".)

Energian loppumisen estäminen

- Varmista että näyttö ei ole vaateen hihansuun peittämä käyttäessäsi kelloa.
- Jos mahdollista, jätä kello aina johonkin kirkkaasti valaistuun paikkaan, kun et käytä sitä.

VIRRANSYÖTTÖÄ KOSKEVA HUOMAUTUS

- Kellossa käytetään ladattavaksi sopivaa paristoa (akku), joka eroaa tavallisista hopeaoksidiparistoista. Toisista kertakäyttöisistä paristoista poiketen, ladattavaa akkua voidaan käyttää uudelleen ja uudelleen purku- ja lataussykliä toistamalla.
- Ladattavan akun kapasiteetti huononee asteittain pitkäaikaisen käytön tai käyttöolosuhteiden myötä. Kuluneet tai likaiset mekaaniset osat tai öljyn huononeminen lyhentää myös lataussyklejä. Jos ladattavan akun tehokkuus vähenee tietyn tason alle, kello on toimitettava SEIKO-kellosepälle uuden akun vaihtoa varten.

Varoitus!

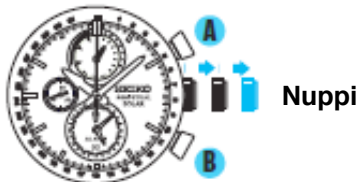
- Älä poista ladataa akkua itse. Akun vaihtaminen vaatii ammatillista tietoa ja taitoa. Toimita kello SEIKO-kellosepälle akun vaihtoa varten.
- Tavallisen hopeaoksidipariston asentaminen voi synnyttää kuumuutta, jolloin seurauksena saattaa olla räjähtäminen ja syttyminen.

TOIMINTAVIKA

Mikäli kellon näyttöön ilmestyy outoja merkkejä, sisäänrakennettu IC-piiri on nollattava suorittamalla alla esitetyt toimenpiteet. Tämä normalisoi kellon toiminnot.

IC-piirin nollaaminen

1. Vedä nappi ulos toiseen naksahduskohtaan asti.
2. Pidä **A** ja **B**-painikkeita alapainettuna vähintään 3 sekuntia.
3. Työnnä nappi takaisin normaaliin asentoon ja tarkista liikkeuko pieni sekuntiosoitin normaalilla tavalla.

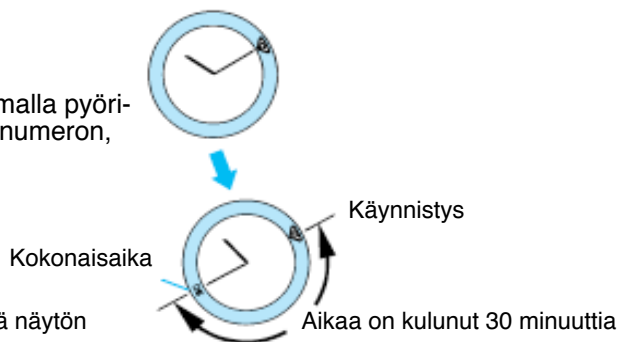


PYÖRIVÄ NÄYTÖN KEHYS (mallit, joissa on pyörivä kehysrengas)

Pyörivästä kehysrenkaasta voi tarkistaa kokonaisajan 60 minuuttiin asti.

1. Käännä pyörivää kehysrengastaja kohdista "▼" merkki minuuttiosoittimien mukaan.

2. Saat tietää kuluneen ajan lukemalla pyörivässä kehysrenkaassa olevan numeron, jota minuuttiosoitin osoittaa.



Huom: Joissakin malleissa pyörivä näytön kiertyy ainoastaan vastaavään.

Perkko Oy. 09-4780500. C.A.

(14)

NOPEUSMITTARI (mallit joiden näytössä on nopeusasteikko)

Ajoneuvon keskinopeuden mittaaminen

1. Käytä sekuntikelloa määrittääksesi kuinka kauan kestää kulkea 1 km tai 1 maili.
2. Sekuntikellon 1/5-sekunnin osoittimen osoittama nopeusmittausasteikko näyttää keskinopeuden tunneissa.

Esimerkki

Sekuntikellon sekuntiosoitin: 40 sekuntia

Nopeusmittarin asteikko: "90"



"90" (nopeusmittarin asteikkonumero) x 1 (km tai maili) = 90 km/h tai mph

- Nopeusmittarin asteikkoa voi käyttää ainoastaan, kun haluttu aika on alle 60 sekuntia.

Esimerkki 2:

Jos mitattava matka pitenee 2 km (mailiin) tai lyhenee 0.5 km (tai mailiin) ja sekuntiosoitin näyttää lukua "90" nopeusmittariasteikolla:

"90" (nopeusmittarin asteikkonumero) x 2 (km tai mailia) = 180 km/h tai mph

"90" (nopeusmittarin asteikkonumero) x 0.5 (km tai mailia) = 45 km/h tai mph

Työtehtävän tuntiarvon mittaaminen

1. Käytä sekuntikelloa mitataksesi ajan, jonka tarvitset saattaaksesi loppuun jonkin tehtävän.
2. Sekuntikellon sekuntiosoitimen ilmaisema nopeusmittausasteikko antaa loppuunsaatettujen tehtävien tuntikeskiarvon.

Esimerkki:



Sekuntikellon sekuntiosoitin: 20 sekuntia

Nopeusmittarin asteikko: "180"

"180" (nopeusmittarin asteikkonumero) x 1 tehtävä = 180 tehtävää/tunti

Esimerkki 2: Jos 15 tehtävää saatetaan loppuun 20 sekunnissa:

"180" (nopeusmittarin asteikkonumero) x 15 tehtävää = 2700 tehtävää/tunti

ETÄISYYSMITTARI (mallit joiden näytössä on etäisyysmittari)

- Etäisyysmittari tarjoaa summittaisen arvion etäisyydestä valo- ja äänilähteeseen.
- Etäisyysmittari kertoo etäisyyden nykyisestä sijaintipaikastasi esineeseen, joka lähettää sekä valoa että ääntä. Esimerkiksi, se voi ilmoittaa etäisyyden paikkaan jossa salama on juuri iskenyt mittaamalla ajan, joka kuluu valon välähdyksestä korvan kuulemaan ääneen.
- Salamän välähdys saavuttaa sinut lähes välittömästi. Ääni sen sijaan kulkee nopeudella 0.33 km/sekunti. Etäisyys valon ja äänen lähteeseen voidaan laskea tämän eron pohjalta.
- Etäisyysmittarin asteikko on porrastettu siten, että ääni kulkee 1 km matkan 3 sekunnissa*.
* 20°C (68°F) lämpötilassa.

Varoitus!

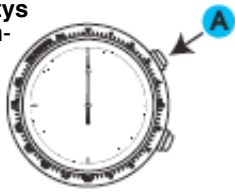
Etäisyysmittari tarjoaa vain summittaisen arvion etäisyydestä paikkaan, jossa salama on iskenyt. Sitä ei voi tästä syystä käyttää ohjeena salamavaaran välttämiseksi. On myös huomattava, että äänen kulkunopeus vaihtelee ilman lämpötilan mukaan paikassa, jossa salamointi tapahtuu.

(14)

Etäisyysmittarin käyttäminen

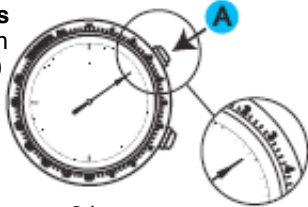
Tarkista, että sekuntikello on nollattu ennen etäisyysmittarin käyttöä.

Käynnistys
(Salaman-
valo)



1. Paina **A**-painiketta käynnistääksesi sekuntikellon heti, kun näet valon.

Pysäytys
(Salaman
jyrähdys)



2. Paina **A**-painiketta pysäyttääksesi sekuntikellon heti, kun kuulet äänen.

3. Lue arvo etäisyysmittarin asteikolta, johon sekuntikellon 1/5-sekunnin osoitin osoittaa.

n. 3 km

- Huomioi, että sekuntikellon sekuntiosoitin liikkuu yhden 1/5-sekunnin askelin eikä aina osoita tarkkaa kohtaa etäisyysmittarin asteikolla. Etäisyysmittaria voi käyttää ainoastaan silloin, kun mitattava aika on alle 60 sekuntia.

VIANETSINTÄ

Ongelma	Mahdollinen syy
Kello on pysähtynyt.	Virta on loppunut akusta.
Pieni sekuntiosoitin liikkuu kahden sekunnin askelin.	Käyntienergia on loppumassa.
Pysähtynyttä kelloa on ladattu pitempään kuin mitä täysi lataus vaatii, mutta sekuntiosoitin ei jatka askeltamista yhden sekunnin välein.	Kello on altistettu liian heikolle valolle.
	Sisäänrakennettu IC-piiri on joutunut epävakaiseen tilaan.
Kello edistää tai jättää aikaa väliaikaisesti.	Kello on jätetty tai sitä on käytetty erittäin korkeissa tai matalissa lämpötiloissa.
	Kello on ollut voimakkaan magneettisienen läheisyydessä.
	Kello on pudonnut, iskeytynyt kovaan pintaan tai sitä on käytetty urheiltaessa. Kello on altistunut voimakkaalle tärinälle.

Ratkaisu

Jos ongelma uusiutuu vaikka kelloa käytetään päivittäin, kelloa ei ole altistettu riittävälle valolle. Kellon näyttö voi olla esim. hihansuun peittämä. Altista kello riittävälle valolle akun lataamista varten

Lataamiseen tarvittava aika vaihtelee valon voimakkuudesta riippuen. Lataa kello kohdassa "Latausaika/Tarkkuus" annettujen ohjeiden mukaan.

Nollaa kello kohdassa "Toimintavika" annettujen ohjeiden mukaan.

Palauta kellon normaali lämpötila, jotta se toimii kuten ennen ja säädä sitten aika uudelleen. Kello toimii tarkasti 5°C - 35°C välisessä lämpötilassa.

Siirrä kello pois magneettisienen läheisyydestä. Jos tämä toimenpide ei auta, toimita kello tarkistettavaksi myyjäliikkeeseen.

Aseta aika uudelleen. Ota yhteyys myyjäliikkeeseen, jos kellon normaali käyntitarkkuus ei palaudu ajan asettamisen jälkeen.

Perkko Oy. 09-4780500. C.A.

(14)

Ongelma	Mahdollinen syy
Sekuntikellon osoittimet eivät palaudu "0" asentoon, kun sekuntikello nollataan,	Johtuu ulkoisista häiriöistä tai, koska sisäinen IC-piiri on nollautunut sekuntikellon osoittimet ovat sirtyneet pois oikeasta asennosta.
Hälytysapunäytön ja päänäytön ajat eivät ole samat, vaikka hälytys-aikaa ei ole asetettu.	Kello on ollut voimakkaan magneettikentän synnyttävän esineen läheisyydessä. Kello on ollut alttiina voimakkaalle tärinälle.
Näytön lasin sisäpinta on kostea.	Kosteutta on tiivistynyt näytön pinnalle, koska tiiviste on huonontunut.
Päiväys vaihtuu päivällä.	Aika on säädetty 12 tuntia eteen- tai taaksepäin oikeasta ajasta.

Ratkaisu
Säädä sekuntikellon osoittimet "0" asentoon noudattamalla ohjeita osiosta "Kellonajan asetus ja osoittimien asentojen säätö".
Nollaa päänäytön ja hälytysapunäytön aika.
Ota yhteys liikkeeseen, josta kello on ostettu.
Säädä aika oikein noudattamalla ohjeita osiosta "Kellonajan asetus ja osoittimien asentojen säätö".

- Ota yhteys liikkeeseen, josta kello on ostettu, jos kyseessä on jokin muu ongelma.

TEKNISET TIEDOT

1 Kideoskillaattorin taajuus	32,768 Hz (Hz = Sykliä/sekunti)
2 Jätättäminen/edistäminen	±15 sekuntia normaalissa lämpötilassa (5°C - 35°C/41°F - 95°F)
3 Käyntilämpötila-alue	-10°C - 60°C/14°F - 140°F)
4 Vetojärjestelmä	Vaihemoottori 4 kpl
5 Näyttöjärjestelmä	
Aika	Tunti-, minuutti- ja pienet sekuntiosoitimet, 1-sekunnin askellus
Sekuntikello	Sekuntikellon sekuntiosoitin 1/5-sekunnin askelluksella (60 sekuntia/360 astetta) Sekuntikellon minuuttiosoitin 1-sekunnin askelluksella (60 sekuntia/360 astetta) Sekuntikellon tuntiosoitin tahdistuu minuuttiosoittimeen (24-tuntia/360 astetta)
Hälytys	Hälytyksen minuuttiosoitin 1-minuutin askelluksella (60 minuuttia/360 astetta) Hälytyksen tuntiosoitin untiosoitin tahdistuu minuuttiosoittimeen (24-tuntia/360 astetta)
Kalenteri	Kalenteriosoitin näyttää päiväyksen (kuukausi ja vuosiluku voidaan tarkistaa tarvittaessa)
6 Virtalähde	Ladattava mangaani titaani-litium-akku
7 Jatkuva toiminta täydestä latauksesta	Keskimäärin 6 kuukautta, jos sekuntikelloa käytetään alle 1 tunti/päivä ja hälytys soi alle 20 sekuntia/päivä
8 Lisätoiminnot	Energian loppumisvaroitin, yllätauksen estotoiminto
9 IC (Integroitu piiri)	C-MOS-IC, 1 kpl

- Pidätämme oikeudet tuoteparannuksista johtuviin teknisten tietojen muuttumiseen ilman ennakoilmoitusta.