

SEIKO

4R34

Käyttöopas

Onnittelemme sinua tämän SEIKO-kellon valinnasta.

Oikean ja turvallisen käytön varmistamiseksi, lue nämä ohjeet huolellisesti ennen kellon käyttöä. Säilytä ohjeet.

- Metallirannekkeiden pituuden säätöpalveluja on saatavissa kellon myyjäliikkeistä ja valtuutetuilta Seiko-kelloseppiltä.
- Jos kellon näyttötaulu on varustettu suojakalvolla naarmuuntumisen estämiseksi, muista irrottaa se ennen kuin käytät kelloa.
Muussa tapauksessa kalvon alle saattaa kertyä likaa, hikeä, pölyä tai kosteutta, jonka seurauksena kelloon voi syntyä ruostetta.

SISÄLLYSLUETTELO

KELLON KÄYTTÖ

Käsittelyä koskevat varoitukset	1
Mekaanisen kellon ominaisuudet	2
Kellon osat ja toiminnot	3
Nuppi	3
Vetojousen jännittäminen	4
Kellonaika, 24 tunnin osoitin ja päiväys	4
Ajan ja päiväyksen asetus	5
Päivämäärän säätö kuun lopussa	5
24 tunnin osoittimen käyttö	5
Pyörivän kehyksen käyttö 24 tunnin asteikolla (vain mallit, joissa on pyörivä 24 tunnin asteikkorengas)	6
24 tunnin osoittimen säätäminen vuorokauden erolle tunti- ja minuuttiosoitimmista	6
24 tunnin osoittimen asettaminen eri aikavyöhykkeelle	6
Aikavyöhykelista	6
Kompassin käyttö (vain mallit, joissa on kompassikehys)	7
24 tunnin osoittimen käyttö	7
Tuntiosoitimen käyttö	8

KELLON KORKEAN LAADUN SÄILYTYS

Päivittäinen hoito
Suorituskyky ja tyyppi
Lumibrite
Vedenpitävyys
Magneetinkestävä suorituskyky
Ranneke
Rannekelukon käyttö nahkarannekkeella
Säädettävän rannekelukon käyttö
Mynnin jälkeinen palvelu
Mekaanisten kellojen tarkkuus
Vianetsintä
Tekniset tiedot

KÄSITTELYYN LIITTYVÄT VAROITUKSET

Lopeta kellon käyttö välittömästi seuraavissa tapauksissa

- Jos kellon kuoreen tai rannekkeeseen muodostuu syöpymiä.
 - Rannekkeessa on ulostyöntäviä tappeja.
- Ota yhteys kellon myyjäliikkeeseen tai valtuutettuun Seiko-kelloseppään.

Pidä kello ja tarvikkeet poissa pienten lasten ulottuvilta.

Noudata varovaisuutta estääksesi lasta nielemästä kellon paristoa tms.
Jos lapsi on niellyt pariston tai jonkin tarvikkeen, ota välittömästi yhteys lääkäriin.

Vältä kallon pitämistä tai varastoimista seuraaviin paikkoihin

- Paikkoihin, joissa säilytetään haihtuvia aineita (kosmetiikka, kuten kynsilakka, hyönteismyrkky, tinneri).
- Paikat joiden lämpötila putoaa alle 5°C tai ylittää 35°C pitkäksi ajaksi.
- Paikat, jotka ovat kosteita.
- Paikat, jotka ovat alttiina voimakkaalle magnetismille tai staattiselle sähkölle.
- Paikat, joissa ilmenee voimakasta tärinää.
- Pölyiset paikat.

Mikäli havaitset allergisia oireita tai ihoärsytystä

Lopeta kellon käyttö välittömästi ja ota yhteys ihotautilääkäriin.

Muut varotoimenpiteet

- Metallirannekkeen vaihto vaatii ammattimaista osaamista. Pyydä jälleenmyyjää jolta kello on ostettu, vaihtamaan ranneke välttääksesi käsi- tai sormivamman ja osien mahdollisen hukkaamisen.
- Älä peukaloi kelloa tai pura sitä osiin.
- Pidä kello poissa pienten lasten ulottuvilta.
- Noudata ongelmajätteille annettuja ohjeita hävittäessäsi loppuunkäytettyjä paristoja.
- Jos kello on riipustyyppinen, siihen kiinnitetty hihna tai ketju voi vahingoittaa vaatteita, kättä kaulaa tai kehon muita osia.

VAROITUS



Älä kierrä tai vedä nuppia ulos kellon ollessa märkä

Vesi voi päästä kellon sisään.

- * Kellon vesitiiviys heikkenee, jos näytön lasin sisäpinnalle muodostuu kondensoitumista tai vesipisaroita pitkäksi aikaa. Ota tällaisessa tapauksessa välittömästi yhteys kellon myyneeseen liikkeeseen.



Kuivaa kellon pinta, jos siinä on kosteutta, hikeä ja likaa

Huomioi, että kellon vesitiiviys heikkenee, koska lasin liimaus ja tiivisteet huononevat ajan mittaan.



Älä pidä kelloa kylvyssä tai saunassa.

Höyry, saippua tai kuuma suihku voi nopeuttaa kellon vesitiiviiden huononemista.



Älä käytä kelloa sukeltaessasi happilaitteilla.

Tiukkoja tarkastuksia, joita yleensä vaaditaan laite- tai saturaatiosukellukseen suunnitelluissa kelloissa, ei ole suoritettu vedenpitävissä kelloissa joissa on (BAR) ilmanpaineinäyttö.



Älä aseta kelloa suoraan vesihanasta juoksevan veden alle.

Vesijohtoveden paine on riittävän korkea heikentämään kellon vesitiivyyttä normaalissa päivittäisessä käytössä.

MEKAANISEN KELLON OMINAISUUDET (käsin vedettävä, automaattiveto)

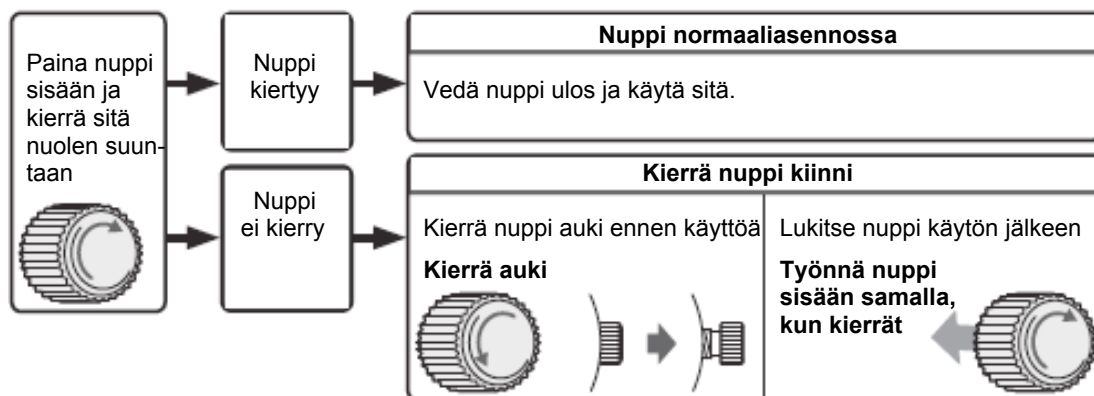
- Kello toimii vetojousen synnyttämällä voimalla.
- Jos kello pysähtyy kokonaan, kierrä nuppia n. 20 kierrosta vetojousen jännittämiseksi, jolloin kello käynnistyy.
- Kun kvartsikellojen käyntitarkkuus ilmaistaan kuukausittaisella tai vuosittaisella arvolla, niin mekaanisten kellojen käyntitarkkuus ilmaistaan yleensä päivittäisellä arvolla.
- Mekaanisten kellojen tarkkuus normaalikäytössä vaihtelee käytöstä (aika, jolloin kello on ranteessa, ympäristön olosuhteet ja vetojousen jännitys) riippuen.
- Kun kello altistuu voimakkaalle magnetismille, se alkaa tilapäisesti edistämään tai jättämään. Voimakas magnetismi saattaa myös magnetisoida kellon osat. Tällaisessa tapauksessa kello on toimitettava valtuutetulle Seiko-kellosepalle osien demagnetointia varten.

KELLON OSAT JA TOIMINNOT

1. Minuuttiosoitin
2. Tuntiosoitin
3. Sekuntiosoitin
4. 24 tunnin osoitin
5. Päiväys
6. Nuppi

Nuppi

- Normaaliasento (nuppi sisääntyönnetty) : vetojousen jännittäminen (käsin tehtävä toiminto)
- Ensimmäinen naksahdusasento (nuppi ulosvedetty) : päiväyksen asetus, 24 tunnin osoittimen asetus
- Toinen naksahdusasento : kellonajan asetus
- Näyttötaulun muotoilu saattaa vaihdella kellon mallista riippuen.

NUPPI

- Lukitsemalla nupin voi estää toimintahäiriön ja parantaa vedenpitävyyttä.
- Vältäaksesi kierteiden vahingoittumisen, älä käytä tarpeetonta voimaa kiertäessäsi nuppia sisään.

VETOJOUSEN JÄNNITTÄMINEN

- Tämä on mekaaninen kello automaattisella ja manuaalisella vetomekanismilla.
- Käynnistääksesi pysähtyneen kellon, käynnistä se kiertämällä nupista tai heiluta sitä puolelta toiselle, kunnes sekuntiosoitin alkaa liikkua. Sääda sitten aika ja päiväys ennen kellon kiinnittämistä ranteeseen. Jännitä kellon vetojousi kiertämällä nuppia hitaasti myötäpäivään. Vetojousi ei katkea, jos nuppia kiertää liikaa. Kellon vetojousista ei voi jännittää kiertämällä nuppia vastapäivään.
- Jos kelloa käytetään vetämättä vetojousista täyteen jännitykseen, seurauksena voi olla ajan edistäminen tai jättäminen. Tämän välttämiseksi, käytä kelloa vähintään 10 tuntia päivässä. Jos et pidä kelloa ranteessa, muista jännittää vetojousi joka päivä tiettyyn aikaan.
- Muista aina kiertää nuppi auki ennen käyttöä ja lukita se käytön jälkeen.
- Jos kello on pysähtynyt vetojousen jännityksen purkautumisesta johtuen, jännitä jousi uudelleen kiertämällä nupista. Huomaa, että kello ei käynnisty välittömästi. Tämä johtuu vetojousen pienestä vääntövoimasta nupin kiertämisen alussa, mikä kuuluu mekaanisten kellojen ominaisuuksiin. Sekuntiosoitin alkaa liikkua, kun vetojousen vääntövoima saavuttaa tietyn asteen. Voit nopeuttaa käynnistymistä heiluttamalla kelloa edestakaisin.

KELLONAIKA, 24 TUNNIN OSOITIN JA PÄIVÄYS

Ajan ja päiväyksen asetus

Kello on varustettu päiväyritoiminnolla, joka vaihtaa päiväyksen 24-tunnin välein.

Kellossa on myös 24 tunnin osoitin, josta voi tarkistaa, onko näytön ilmaisema aika AM tai PM. Päiväyksen vaihto tapahtuu klo 12 keskiyöllä. Jos AM/PM-asetus (12-tuntia/24-tuntia) on väärä, päiväys vaihtuu n. klo 12 keskipäivällä.

Huom!

- Päiväyksen säätäminen alle 31 päivää sisältävien kuukausien (helmi-, huhti-, kesä-, syys- ja marraskuu) jälkeen, katso osio "Päivämäärän säätö kuukauden lopussa".

1 Varmista, että kello käy.

- Varmista, että kello käy voidaksesi suorittaa kyseisen toimenpiteen. Vedä vetojousi täyteen jännitykseen, jos kello ei käy.

2 Vedä nuppi ulos ensimmäiseen naksahdukseen asti.

- Mallit joissa on ruuvilukittava nuppi, kierrä nuppi auki ennen käyttöä.



Vedä nuppi ulos ensimmäiseen naksahduskohtaan asti.

3 Aseta päiväys kiertämällä nuppia vastapäivään.

Kierrä nuppia, kunnes kuluva päiväys ilmestyy näyttöön.

- Älä aseta päiväystä klo 9:00 PM. ja 1:00 AM välisenä aikana sillä päiväys vaihtuu tällöin väärin. Säädä aika (vaihe 4) ennen päiväyksen asettamista.



Päiväys vaihtuu yhdellä

4 Vedä nuppi ulos toiseen naksahduskohtaan asti ja säädä aika.

Vedä nuppi ulos, kun sekuntiosoitin on klo 12-asennossa. Sekuntiosoitin pysähtyy välittömästi.

Säädä oikea aika kiertämällä nuppia.

Tuntiosoitin ja 24 tunnin osoitin liikkuvat yhdessä, joten tarkista AM/PM-asetus 24 tunnin osoittimella samalla, kun asetat nykyisen ajan.



5 Työnnä nuppi takaisin normaaliasentoon aikamerkin mukaan.

Sekuntiosoitin alkaa heti liikkua.

Puhelimen aikasignaali palvelu auttaa asettamaan sekuntiosoitimen tarkasti.

Säädä sitten 24 tunnin osoitin

6 Vedä nuppi ulos ensimmäiseen naksahduskohtaan asti.

Sekuntiosoitin jatkaa liikkumista.



Vedä nuppi ulos ensimmäiseen naksahduskohtaan asti.

7 Säädä 24 tunnin osoitin kiertämällä nuppia myötäpäivään.



24 tunnin osoitin liikkuu vastapäivään.

(14)

8. Työnnä nuppi takaisin normaaliasentoon.

- Mallit joissa on ruuvilukittava nuppi, muista lukita nuppi käytön jälkeen.



Työnnä nuppi takaisin normaaliasentoon.

PÄIVÄYKSEN ASETUS

Päivämäärä vaihtuu 24 tunnin välein tai aikaa säädetään nuppia kiertämällä. Päiväys vaihtuu, kun aikaa säädetään yli päivän. Päiväystä ei voi vaihtaa taaksepäin aikaa säätämällä.

- Päivämäärä vaihtuu noin puolen yön aikoihin (klo 23:45 ja 0:30 välillä) kellon ollessa käynnissä.
- Kun nuppia käytetään kellonajan säätämiseen, päivämäärä vaihtuu seuraavaan päivään klo 21:00 ja 3:00 välillä kellon ollessa käynnissä.
- Älä aseta päiväystä klo 21:00 ja 3:00 välisenä aikana sillä päiväys vaihtuu tällöin väärin.

PÄIVÄMÄÄRÄN SÄÄTÄMINEN KUUKAUDEN LOPUSSA

Päivämäärä on säädettävä manuaalisesti kuukauden lopussa 30 päivää sisältävien kuukausien jälkeen.

Esim: Kellon päiväyrissä näkyy luku "31" luvun "1" sijaan. Vedä tällaisessa tapauksessa nuppi ulos ensimmäiseen naksahdukseen asti. Kierrä sitten nuppia vastapäivään ja valitse päiväykseksi "1". Työnnä nuppi normaaliasentoon

- Mallit, joissa on ruuvilukittava nuppi, muista lukita nuppi käytön jälkeen.



Vedä nuppi ulos ensimmäiseen naksahdukseen asti.

24 TUNNIN OSOITTIMEN KÄYTTÖ

On kaksi tapaa käyttää 24 tunnin osoitinta seuraavasti.

AM ja PM-ajan erottaminen (normaali käyttötapa)

Tunti- ja minuuttiosoitin näyttävät kellonajan 24 tuntisen formaatin mukaan.

Esimerkki:

Tuntiosoitin, päiväys: Japani

24 tunnin osoitin: Japani

Japani: Klo 10.08, 6 päivä



Kahden eri aikavyöhykkeen näyttö (kaksoisaikailmaisin)

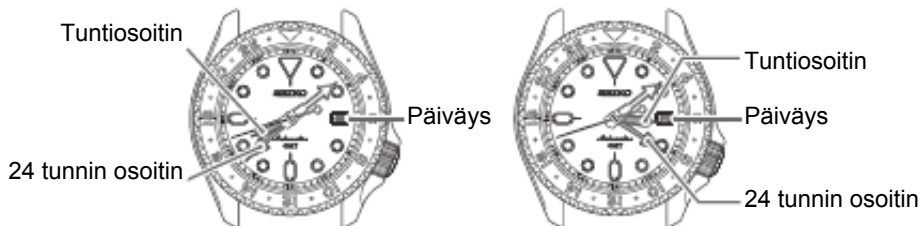
Kellolla voi näyttää myös kellonajan toisesta aikavyöhykkeestä, joka eroaa nykyisestä tunti- ja minuuttiosoitinien ajasta. Katso lisätietoja osiosta "Kellonajan ja päiväyksen asetus".

Esimerkki 1

Tuntiosoitin, päiväys: Aikavyöhyke A (Japani)
24 tunnin osoitin: Aikavyöhyke B (Honolulu)

Esimerkki 2

Tuntiosoitin, päiväys: Aikavyöhyke B (Honolulu)
24 tunnin osoitin: Aikavyöhyke A (Japani)



Japani: Klo 8.08 AM 6 päivä
Honolulu: Klo 3:08 PM 5 päivä

(14)

PYÖRIVÄN KEHYKSEN KÄYTTÖ 24 TUNNIN ASTEIKKOLA (mallit, joissa on pyörivä kehys)

24 tunnin osoittimella voidaan tarkistaa toinen kellonaika pyörittämällä näyttötaulun kehystä.

24 tunnin osoittimen säätäminen vuorokauden erolle tunti- ja minuuttiosoitimista

(pyörivän kehyskiertämisen suunta ja määrä) E lasketaan seuraavasti, (aikaero 24 tunnin osoittimen yleisajasta C) - (aikaero sen alueen yleisajasta, jonka haluat tietää, D)

$$E = C - D$$

Tässä esimerkissä 24 tunnin osoitin osoittaa Japanin aikaa ja siksi $C = +9$

- a) Esimerkki 1: Jos haluamasi aikavyöhyke sisältyy Greenwich Mean Time (GMT) -aikaan, aikaero on "0".

$$D = 0$$

$$E = C - D (+9) - (0) = +9$$

GMT on luettavissa lukuna "1:00" pyörivällä kehysasteikolla.

- Jos E on positiivinen numero "+1", kierrä pyörivää kehystä myötäpäivään. Kierrä vastapäivään, jos numero on negatiivinen "-".

- b) Esimerkki 2: Jos haluat tietää "Los Angeles" aikavyöhykkeen, aikaero yleisajasta (GMT) on "-8 tuntia", joten

$$D = -8$$

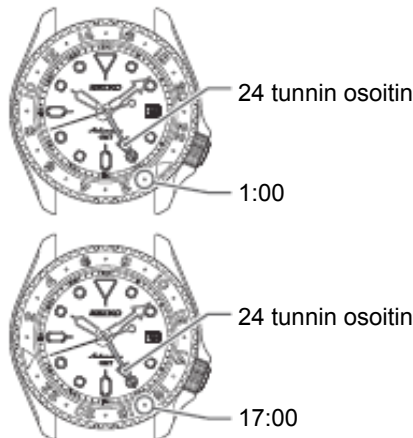
$$E = C - D = (+9) - (-8) = +17$$

Kierrä pyörivää kehystä 17 tuntia myötäpäivään.

(Tulos: Sama kuin 7 tuntia vastapäivään kiertämällä.)

Los Angeles on luettavissa lukuna "17:00".

- Lopettaessasi pyöritettävän kehyskiertämisen, muista palauttaa se alkuperäiseen asentoon "24" (kellon 12-asento).



24 tunnin osoittimen asettaminen eri aikavyöhykkeelle

Kolme eri aikavyöhykettä voidaan valita kiertämällä pyörivää kehystä.

Esimerkki: Japanin aika (10:08 AM) valitaan käyttämällä tunti- ja minuuttiosoitimia ja Pariisin aika valitaan käyttämällä 24 tunnin osoitinta.

Aikaero "Pariisi" yleisaikaan, jossa 24 tunnin osoitin on asetettu.

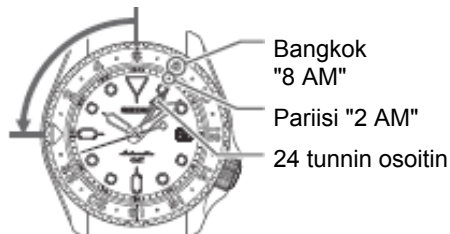
$$C = +1$$

Aikaero "Bangkok" yleisaikaan, joka on luettavissa asennossa $D = +7$

$$E = C - D (+1) - (+7) = 6$$

Kierrä kehystä vastapäivään ja aseta aika.

Kierrä vastapäivään 6 astetta varten, jos käytät 24 tunnin formaattia.



Aikavyöhykelista

City display	Name of the representing cities	Time difference from Japan	Time difference from GMT	Other cities
WLG	Wellington★	+3 hours	+12 hours	Fiji Islands★, Auckland★
NOU	Noumea	+2 hours	+11 hours	Solomon Islands
SYD	Sydney★	+1 hour	+10 hours	Guam Island, Khabarovsk
TYO	Tokyo	±0 hour	+9 hours	Seoul, Pyongyang
HKG	Hong Kong	-1 hour	+8 hours	Manila, Beijing, Singapore
BKK	Bangkok	-2 hours	+7 hours	Jakarta
DAC	Dhaka	-3 hours	+6 hours	
KHI	Karachi	-4 hours	+5 hours	Tashkent
DXB	Dubai	-5 hours	+4 hours	
JED	Jeddah	-6 hours	+3 hours	Mecca, Nairobi, Istanbul
CAI	Cairo	-7 hours	+2 hours	Athens★

City display	Name of the representing cities	Time difference from Japan	Time difference from GMT	Other cities
PAR	Paris★	-8 hours	+1 hour	Rome★, Amsterdam★
GMT	London★	-9 hours	±0 hour	
PDL	Azores Islands★	-10 hours	-1 hour	
RIO	Rio de Janeiro★	-12 hours	-3 hours	
SDQ	Santo Domingo	-13 hours	-4 hours	
NYC	New York★	-14 hours	-5 hours	Washington★, Montreal★
CHI	Chicago★	-15 hours	-6 hours	Mexico City★
DEN	Denver★	-16 hours	-7 hours	Edmonton★
LAX	Los Angeles★	-17 hours	-8 hours	San Francisco★
ANC	Anchorage★	-18 hours	-9 hours	
HNL	Honolulu	-19 hours	-10 hours	
MDY	Midway Island	-20 hours	-11 hours	

- * Tähdellä merkityt alueet käyttävät talvi-/kesäaikaan siirtymistä.
- * Kesäaika siirtää kelloja 1 tunnilla eteenpäin talviajasta.
- * Huomioi, että kaikki maat tai alueet eivät siirrä kellojaan kesäaikaan.

KOMPASSIN KÄYTTÖ

- Käytä kompassia paikoissa, jotka ovat näkyvissä ta, joiden sijainti tiedetään.
- Kompassi tarjoaa suuntalukemat ainoastaan likimääräisesti eikä sitä pidä käyttää suurta tarkkuutta vaativissa mittauksissa.

24 tunnin osoittimen käyttö

- Säädä tuntiosoitin kotialueettasi aikaa (kesäaika) vastaavaan asentoon ennen kompassin käyttöä.
- Jos alueellasi on käytössä kesäaika, muista asettaa kello yhden tunnin taaksepäin nykyisestä ajasta käyttämällä pyörivää kompassia.

Pohjoisella pallonpuoliskolla

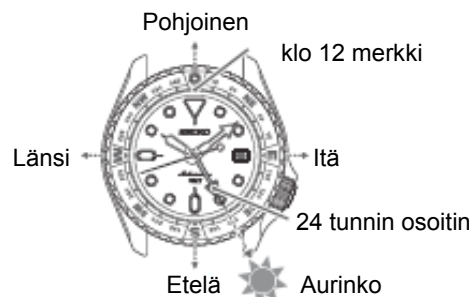
- Matalilla leveysasteilla (kravun kääntöpiiri) kompassi ei toimi kunnolla tiettyinä vuodenaikoina.

1 Aseta pyöritettävän kehyksen "N"(pohjoinen) merkki klo 12-asentoon.

- "N" voi olla myös jokin muu merkki.
- Merkki voi olla esim. kruunu tms.

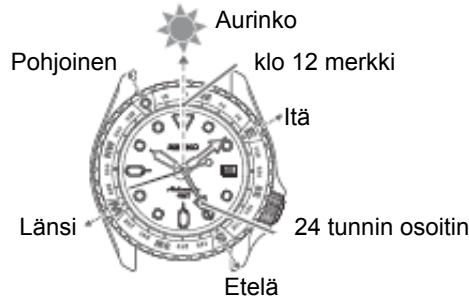
2 Suuntaa 24 tunnin osoitin auringon suuntaan pitäen näyttöasteikkoa vaakatasossa.

Pyörivän kehyksen suuntamerkinnot ilmaisevat vastaavat ilmansuunnat.



Eteläisellä pallonpuoliskolla

- Matalilla leveysasteilla (kauriin kääntöpiiri) kompassi ei toimi kunnolla tiettyinä vuodenaikoina.
- Aseta pyöritettävän kehyksen "S" (etelä) merkki 24 tunnin osoittimen asentoa vastaavaksi.**
 - Merkki voi olla esim. kruunu tms.
 - Suuntaa klo 12 merkki auringon suuntaan pitäen näyttöasteikkoa vaakatasossa.**
Pyörivän kehyksen suuntamerkinnot ilmaisevat vastaavat ilmansuunnat.

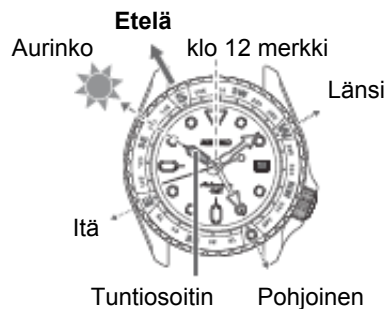


TUNTIOSOITTIMEN KÄYTTÖ

- Säädä tuntiosoitin vastaamaan oman alueesi aikaa ennen kompassin käyttöä.
- Jos aluellasi on käytössä kesäaika, säädä kello tunnin verran taaksepäin oikeasta ajasta ennen pyörivän kompassin käyttöä.

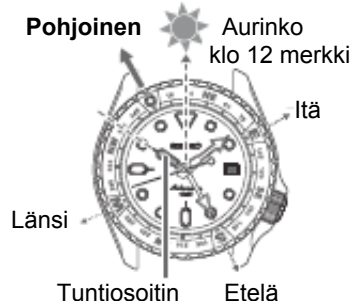
Pohjoisella pallonpuoliskolla

- Matalilla leveysasteilla (kauriin kääntöpiiri) kompassi ei toimi kunnolla tiettyinä vuodenaikoina.
- Suuntaa tuntiosoitin auringon suuntaan pitäen näyttöasteikkoa vaakatasossa.**
 - Aseta pyörivän kompassikehyksen "S" (etelä) keskipisteeseen klo 12 merkin ja tuntiosoitimen ilmaiseman asennnon väliin.**
Pyörivän kompassin suuntamerkinnot ilmaisevat niitä vastaavat ilmansuunnat.
 - Merkki voi olla esim. kruunu tms.



Eteläisellä pallonpuoliskolla

- Matalilla leveysasteilla (kauriin kääntöpiiri) kompassi ei toimi kunnolla tiettyinä vuodenaikoina.
- Suuntaa pyörivän kehyksen klo 12 merkki auringon suuntaan pitäen näyttöasteikkoa vaakatasossa.**
 - Aseta pyörivän kompassikehyksen "N" (pohjoinen) keskipisteeseen klo 12 merkin ja tuntiosoitimen ilmaiseman asennnon väliin.**
Pyörivän kompassin suuntamerkinnot ilmaisevat niitä vastaavat ilmansuunnat.
 - Merkki voi olla esim. kruunu tms.



PÄIVITTÄINEN HOITO

Kello tarvitsee hyvän päivittäisen hoidon

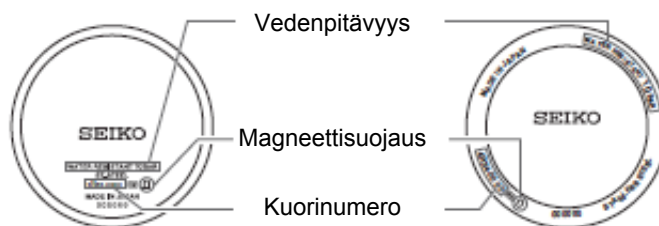
- Älä pese kelloa nupin ollessa ulosvedetty.
- Pyyhi kosteus, hiki ja lika kellosta pehmeällä liinalla.
- Jos kello on joutunut kosketukseen meriveden kanssa, huuhtelee se raikkaalla vedellä ja kuivaa huolellisesti. Älä juoksuta vettä suoraan hanasta kellon päälle. Laita kello ensin johonkin kulhoon ja huuhtelee suolavesi pois.
 - Älä pese kelloa, jos siinä on merkintä "Non-water resistant" tai "water resistant for daily use". Katso lisätietoja osiosta "Suorituskyky ja tyyppi"
 - Katso listätietoja osiosta "Vedenpitävyys"

Muista kiertää nuppia aika ajoin

- Suositamme nupin kiertämistä aika ajoin ruostumisen välttämiseksi.
- Suositamme samaa käytäntöä ruuvikristettävää nuppia varten.

SUORITUSKYKY JA TYYPPI

Kaliiberinnumero, suorituskyky ja tyyppi on merkitty kellon takakuoreen,



Kellon kuorinnumero

Kuorinnumero ilmaisee kellon tyypin.

- Yllä oleva piirros on tarkoitettu vain esimerkiksi ja se voi vaihdella kellon mallista riippuen.

LUMIBRITE

Jos kellossasi on lumibrite-maali

Lumibrite vastaanottaa auringon ja valaistuslaitteiden valoenergiaa lyhyessä ajassa ja varastoi sen säteilemään valoa pimeässä. Jos kello altistetaan esimerkiksi 500 luxin valolle n. 10 minuutin ajaksi, Lumibrite voi säteillä valoa 3-5 tuntia. Lumibriten luminanssitaso laskee vähitellen ajan myötä, riippuen tekijöistä, kuten paikan kirkkaus, jossa kello on alttiina valolle tai valolähteen etäisyydestä kelloon.

- Siirtyessäsi kirkkaasti valaistusta paikasta pimeään paikkaan, silmät tervitsevat hetken sopeutuakseen pimeyteen. Tämä vaikeuttaa esineiden näkemistä aluksi. (Pimeä mukautus)
 - Lumibrite on valoherkkä maali, joka varastoi ja säteilee valoa. Tämä on vaaratonta ihmisille ja ympäristölle. Lumibrite ei sisällä myrkyllisiä tai radioaktiivisia aineita.

Kirkkaustaso

Olosuhteet		Valaistus
Auringonvalo	Hieno sää	100 000 luxia
	Pilvinen sää	10 000 luxia
Sisällä (ikkunan vieressä päiväsaikaan)	Hieno sää	Yli 3000 luxia
	Pilvinen sää	1000 - 3000 luxia
	Sadesää	Alle 1000 luxia
Valaistuslaite (40W loistevalo)	Etäisyys valolähteeseen: 1 m	1000 luxia
	Etäisyys valolähteeseen: 3 m	500 luxia (huoneen keskim. luminanssi)
	Etäisyys valolähteeseen: 4 m	250 luxia

VEDENPITÄVYYS

Tutustu alla olevaan vedenpitävyystaulukkoon ennen kellon käyttöä.

Takakuoren merkintä	Vedenpitävyys	Toimintaolosuhteet	
Ei merkintää	Ei vedenpitävä	Vältä vesi- tai hikipisaroita	
WATER RESISTANT	Vedenpitävyys riittää päivittäistoimintojen suorittamiseen.	Kello kestää vahingossa tapahtuvan hetkellisen kosketuksen veteen.	 Varoitus! Älä käytä kelloa ollessasi uimassa.
WATER RESISTANT 5 BAR	Kello on vedenpitävä 5 baarin paineeseen asti.	Kello soveltuu erilaiseen urheiluun, kuten uinti.	
WATER RESISTANT 10 (20) BAR	Kello on vedenpitävä 10 (20) baarin paineeseen asti.	Kello ei sovellu sukellukseen, jossa käytetään seoskaasuja.	

MAGNEETTISUOJAUS

Kello saattaa väliaikaisesti edistää, jättää tai pysähtyä kokonaan, jos joutuu alttiiksi voimakkaalle magnetismille.

Vaara!

Takakuoren merkintä	Toimintaolosuhteet
Ei merkintää	
	Pidä kello vähintään 5 cm etäisyydellä magneettisista esineistä. (JIS-level-1 standard)
	Pidä kello vähintään 1 cm etäisyydellä magneettisista esineistä. (JIS-level-2 standard)

Jos kello magnetisoituu ja sen tarkkuus huononee normaalikäytössä kello on toimitettava Seiko-kellosepälle demagnetointia varten. Tämä on veloitettava toimenpide, vaikka se tapahtuisi takuuajan sisällä.

Voimakas ulkoinen magneettikenttä voi vaikuttaa sisäänrakennettuun tasapainojouseen.

Esimerkkejä tavallisista magneettisista tuotteista, jotka voivat vaikuttaa kellon toimintaan

Älypuhelin, tabletti, kaiutin

Virta-adapteri

Laukku
(magneettisoljella)



Verkkokäyttöinen partakone

Magneettinen keittoväline

Kannettava radio (kaiutin)

Magneetti-kaulakoru

Magneetti-terveystyyny

KELLON RANNEKE

Kellon ranneke koskettaa ihoa suoraan ja likaantuu hiestä tai pölystä. Hoidon puute voi siksi nopeuttaa rannekkeen heikkenemistä, aiheuttaa ihoärsytystä tai tahrata paidanhihan reunan.

Metalliranneke

- Kosteus, hiki tai lika aiheuttavat syöpymistä ajan mittaan.
- Pyyhi kosteus, hiki tai lika pois mahdollisimman pian pehmeällä liinalla.
- Metallirannekkeen raot voi puhdistaa kostuttamalla ne vedellä ja harjaamalla pehmeällä hammasharjalla. (Suoja kello käärimällä muovikelmu sen ympärille.)
- Koska joidenkin titaanirannekkeiden tapit on valmistettu ruostumattomasta teräksestä, joka on erittäin kestävä, ruostetta voi muodostua ruostumattomasta teräksestä valmistetuille osille.
- Tapit voivat pudota ruostumisen edetessä ja kello saattaa pudota ranteesta tai solki voi jumittua.
- Tapin ulostyöntyminen saattaa aiheuttaa loukkaantumisen. Tällaisessa tapauksessa, älä käytä kelloa ennenkuin ranneke on korjattu.

Nahkahihna

- Nahkahihna on altis kosteuden, hien ja suoran auringonpaisteen aiheuttamalle värjäytymiselle ja huononemiselle.
- Pyyhi kosteus pois mahdollisimman pian kuivalla liinalla.
- Älä altista kelloa suoralle auringonvalolle pitkäksi ajaksi.
- Noudata varovaisuutta käyttäessäsi vaaleansävyistä hihnaa, koska lika näkyy siinä helposti.
- Älä käytä nahkahihnalla varustettua kelloa ollessasi kylvyssä, uimassa ja työskennellessäsi veden kanssa, vaikka kellon vesitiiviys päivittäiskäytössä on 10/20 baaria.

Polyuretaaniranneke

- Polyuretaaniranneke on altis valon aiheuttamalle värjäytymiselle ja voi huonontua liuotainaineiden tai ilmakehän kosteuden vaikutuksesta.
- Läpikuultava, valkoinen tai vaalensävyinen ranneke absorboi helposti muita värejä, jolloin seurauksena on värien sekoittuminen ja värjäytyminen.
- Pese lika pois vedellä ja pyyhi kuivalla liinalla. (Suoja kello käärimällä muovikelmu sen ympärille.)
- Vaihda ranneke uuteen, kun sen joustavuus alkaa vähetä. Jos jatkat tällaisen rannekkeen käyttöä se haurastuu ja saattaa murtua.

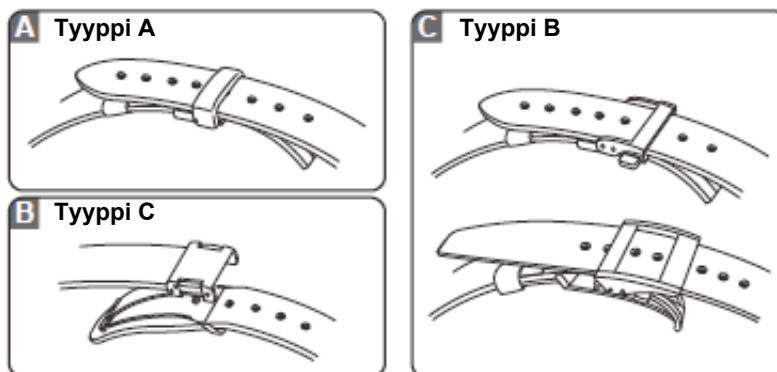
Silikoniranneke

- Silikoniranneke likaantuu ja värjäytyy helposti. Pyyhi lika rannekkeesta märällä rätillä tai puhdistusliinalla.
- Toisista remmeistä poiketen silikonirannekkeeseen ilmaantuneet halkeamat voivat aiheuttaa sen katkeamisen. Varo vahingoittamasta ranneketta terävällä työkalulla.

Huomautus koskien ihoärsytystä ja allergiaa.	Rannekkeiden aiheuttamat ihoärsytykset johtuvat metallista tai nahasta, pölystä tai itse rannekkeesta.	
Huomautus koskien rannekkeen pituutta.	Säädä rannekkeen pituus siten, että sen ja ranteen väliin jää pieni rako ilmanvirtausta varten. Rannekkeen ja ranteen välinen rako on sopiva, kun sinne voi työntää sormen.	

NAHKAHIHAN KÄYTTÖ (3 LUKKOTYYPPIÄ)

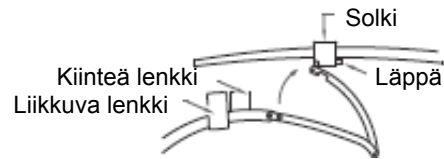
Erikoislukkoja on 3 tyyppiä. Katso alla.



(14)

Tyyppi A

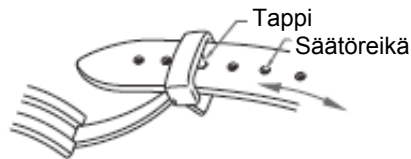
1. Avaa solki nostamalla lukon ylös.



2. Avaa läppä.



3. Irrota tappi säätöreiästä. Säädä hihna haluttuun pituuteen ja työnnä tappi takaisin reikään.



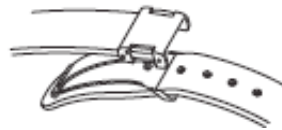
4. Kiinnitä läppä

- Älä paina läppää liian voimakkaasti.

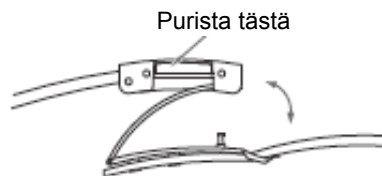


- Kiinnittäessäsi lukkoa, työnnä hihnan pää liikkuvaan lenkkiin ja kiinteään lenkkiin. Paina sitten lukko kiinni.

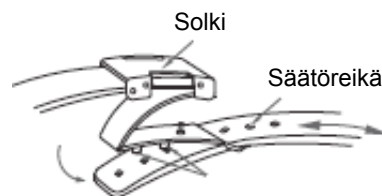
Tyyppi B



1. Avaa lukko painamalla läpän molemmilta sivuilta ja nosta se ylös.



2. Irrota tappi säätöreiästä. Säädä hihnan pituus sopivaksi ja työnnä tappi sopivaan reikään. Lukitse solki painamalla läpän alas.



Tyyppi C



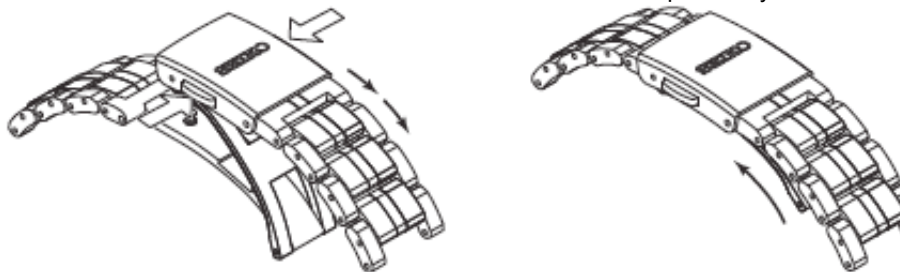
Rannekkeen kiinnitys ja irrotus

1. Vedä hihna ulos liikkuvasta ja kiinteästä lenkistä samalla, kun painat läpän molemmilta sivuilta ja avaa lukko.



Rannekkeen pituuden säätäminen

1. Voit pidentää ranneketta jopa 5 mm (2 vaihetta) painamalla painikkeita molemmilla sivuilla.
2. Kiinnitä lukko painamalla soljen reunoista.
 - Vaikka lukko on kiinni, voit edelleen perua smart-säätimellä pidennetyn rannekkeen pituuden.



KELLON TAKUU JA KORJAUS

- Ota yhteys SEIKO-kelloseppään kellon korjausta puhdistusta koskevissa kysymyksissä.
- Säilytä kellon ostokuitti mahdollisia korjauspalveluja varten.
- Takuuajan päättymisen jälkeiset korjaukset veloitetaan asiakkaalta.

Kellon puhdistus

Optimaalisen suorituskyvyn ylläpitämiseksi, suositamme kellon säännöllistä puhdistamista 2-3 vuoden välein. Toimita kello valtuutetulle Seiko-kelloseppälle puhdistusta varten.

- Kellon voimansiirtokoneistoon kohdistuu jatkuva voima. Jotta tämä koneisto toimisi ongelmitta koko ajan, osien pesu, öljynvaihto, säätötarkkuus, toimintojen tarkistaminen ja kuluvien osien säännöllinen vaihtaminen ovat tärkeitä.
- Ensimmäinen perushuolto kellon ostamisen jälkeen on erityisen tärkeä, jotta kello säilyy toimintakuntoisena mahdollisimman pitkään, koska esimerkiksi tiiviste voi huonontua, vedenpitävyys voi heikentä hien ja kosteuden sisääntunkeutumisen vuoksi. Tarkastus- ja säätötoimet tulee suorittaa jälleenmyyjällä, jolta kello on ostettu. Samalla voi pyytää kelloseppää vaihtamaan tiiviste ja jousitanko (spring bar).

MEKAANISTEN KELLOJEN TARKKUUS

Mekaanisten kellojen tarkkuus ilmaistaan päivittäisarvolla (viikko jne.)

Mekaanisten kellojen tarkkuus ei välttämättä ole ilmoitetun tarkkuusalueen sisällä, koska ajan edistäminen/jättäminen vaihtelee kellon asennosta ja toimintaolosuhteista riippuen (aika kellon ollessa ranteessa, käsi-varren liike, onko vetojousi täysin kiristetty jne.)

Tarkkuuden vaihtelu lämpötilasta riippuen

Mekaanisten kellojen käyntitarkkuuden muodostavat osat ovat tehty metalleista. Tunnetusti metallit laajenevat tai supistuvat niiden ominaisuuksien mukaan. Tämä vaikuttaa kellon käyntitarkkuuteen.

Mekaanisilla kelloilla on taipumus jättää aikaa korkeissa lämpötiloissa ja vastaavasti edistää aikaa matalissa lämpötiloissa.

Vetojousen toiminta

Hyvän käyntitarkkuuden säilyttämiseksi on tärkeää, että vetojousi on täysin kiristettynä. Vetojousen voima vähenee sitä mukaa kuin jousi purkautuu. Suhteellisen tasainen tarkkuus voidaan saavuttaa pitämällä kelloa ranteessa mahdollisimman paljon itsekelautuvassa (kineettinen voima) tyypissä ja lisäämällä vetojouseen voimaa kiertämällä nuppia tiettyyn aikaan päivittäin.

Magnetismin vaikutus

Mekaaninen kello saattaa alkaa jättää aikaa/edistämään väliaikaisesti altistuessaan ulkoiselle magnetismille.

Osien magnetisoituminen riippuu magnetismin voimasta. Toimita kello tällaisissa tapauksissa valtuutetulle Seiko-kelloseppälle korjattavaksi ja demagnetoitavaksi (magnetismin poisto)

VIANETSINTÄ

Ongelma	Mahdollinen syy	Ratkaisu
Kello on pysähtynyt	Vetojousta ei ole jännitetty.	Lisää jouseen vetoa nuppia kiertämällä ja aseta aika. Ota yhteys myyjäliikkeeseen ellei kello vielääkään toimi.
Kello edistää tai jätättää väliaikaisesti.	Kello on jätetty erittäin korkeaan tai matalaan lämpötilaan pitkäksi ajaksi.	Palauta kellon lämpötila normaaliksi ja aseta aika. Tarkista, että kello toimii normaalisti, kun pidät sitä ranteessa 5°C - 35°C välisessä lämpötilassa.
	Kello on ollut voimakkaan magneettikentän synnyttävän esineen läheisyydessä.	Siirrä kello etäälle magneettilähteestä ja aseta aika uudelleen. Ota yhteys myyjäliikkeeseen, jos tilanne ei korjaannu.
	Kello on pudonnut, iskeytynyt kovaan pintaan tai altistunut voimakkaalle tärinälle.	Jos tarkkuus ei palaudu asetettuasi ajan, ota yhteys myyjäliikkeeseen.
	Kelloa ei ole tarkastettu yli 3 vuoteen.	Ota yhteys myyjäliikkeeseen.

Ongelma	Mahdollinen syy	Ratkaisu
Päiväys vaihtuu klo 12 keskipäivällä.	AM/PM-asetus on väärä.	Siirrä osoittimia eteenpäin 12 tuntia.
Näytön lasin sisäpinta on sumuinen.	Kellon sisälle on päässyt pieni määrä vettä, johtuen tiivisteen heikkenemisestä.	Ota yhteys kellon myyjäliikkeeseen.

TEKNISET TIEDOT

Kaliiperi	4R34
Ominaisuudet	4 osoitinta (tunti-, minuutti- ja sekuntiosoitimet), 24 tunnin osoitin, päiväyrinäyttö
Värähtelyt/tunti	21,600 värähtelyä/tunti (6 värähtelyä/sekunti)
Tarkkuus (päivittäisarvo)	+45 – -35 sekuntia (kellon ollessa ranteessa 5°C - 35°C välisessä lämpötilassa)
Vetojärjestelmä	Automaattisesti kelautuva vetojärjestelmä, jossa myös manuaalinen veto-mekanismi
Käyntiaika täydellä vedolla	Keskimäärin 41 tuntia
Kivien lukumäärä	24 kiveä
* Yllä esitetyt arvot ovat tehtaan säätämiä.	
* Mekaanisten kellojen ominaisuuksien takia päivittäinen arvo ei välttämättä asetu ilmoitetun alueen rajojen sisälle käyttöolosuhteista riippuen, kuten kuinka kauan kello on ollut ranteessa, lämpötilasta, käden liikkeestä tai onko vetojousi täydessä jännityksessä, jne.	