SEIKO
EPD WATCH

Kal. R797

Gebruiksaanwijzing

SEIKO

SEIKO Nederland B.V.

Daniël Pichotstraat 17-33, 3115 JB Schiedam
Postbus 330, 3100 AH Schiedam

Gefeliciteerd, u bent nu de trotse eigenaar van een Seiko EPD horloge Kal. R797. Voor een plezierig gebruik raden wij u aan om eerst dit instructieboekje grondig door te lezen voordat u het Seiko EPD horloge in gebruik gaat nemen. Tevens raden wij u aan om deze gebruiksaanwijzing goed te bewaren.

Inhoudsopgave

1. Over het product

- Voorzorgsmaatregelen 7
- Electrophoretic display (EPD) 11
- Functies 13
- Omschrijving van de onderdelen en hun functies 16
- Navigatie balk voor de knoppen aan de voorzijde 17
- Aanpassen van instellingen en schermen 18
- Controleren horlogeinstellingen (Diverse Instellingen Scherm) 20
- Weergave van seconden 21
- Aanpassen van stijl (design) van het tijdscherm 22

2 . Instellen tijd, datum en dag (radiosignaalontvangst)

- Instellen van de tijd, datum en dag door ontvangst van een radiosignaal 24
  Mechanisme van radiosignaalontvangst
  Automatische ontvangst and handmatige ontvangst 25
- Ontvangstomgeving 27
  Ontvangstbereik van radiosignalen

Globale gids voor ontvangstbereik van radiosignalen: Japan (JJY) 28
Globale gids voor ontvangstbereik van radiosignalen: Duitsland (DCF77) 30
Globale gids voor ontvangstbereik van radiosignalen: Verenigd Koninkrijk (MSF) 32
Globale gids voor ontvangstbereik van radiosignalen: Verenigde Staten (WWVB) 34
Verbeteren van ontvangst van radiosignalen 36
Omgevingen waar het lastig is om een radiosignaal te ontvangen 37
- Waarschuwing 38
- Instellen van thuisstad tijd en dst (zomertijd) 39
DST (zomertijd) 40
- Ontvangst geschiedenis scherm 42

3. Gebruik van de wereldtijd functie
Gebruik van de wereldtijd functie 44
(Weergave van de huidige tijd over de hele wereld)
Stadsnamen en tijdverschillen 46
Schakelen tussen thuis tijd en lokale tijd 48

4. Gebruik van het alarm
Gebruik van het alarm 50
Testen van alarm geluid 52

5. Opladen
- Hoe te laden? 53
- Opladen van de batterij
- Standaard oplaadtijd 54
- Controleren van resterende energiereserve 56
- Energiebesparing (Power Save en sleep) 58

6. Behoud van de kwaliteit van uw horloge
- Onderhoud 60
- Uitvoering en type 61
- Waterdichtheid 62
- Band 64
- EDP technologie 65
- Energiebron 66
- After Sales service 68

7. Oplossen van problemen
- Besturen van handmatige ontvangst 70
(ontvangst bij handmatige operatie)
- Verbeteren radiogolfontvangst 74

Radiogolf ontvangst V&A 76
- Handmatig instellen tijd en datum (jaar, maand en datum) 78
Datum instellen (jaar, maand en datum) 82
- Schakelen tussen 12-uur en 24-uurs opzet 84
- Wanneer u een van deze schermen ziet? 86
- Oplossen van problemen 88
- Abnormaal display of onjuiste functie 94
Resetten van de ingebouwde IC

8. Specificaties 96
- Specificaties

Voorzorgsmaatregelen

Om het risico van ernstige gevolgen aan te geven, zoals ernstige verwondingen tenzij aan de volgende veiligheidsvoorschriften strikt in acht genomen.

Stop direct met het dragen van het horloge in de volgende gevallen.
- als de behuizing van het horloge of de band wordt aangetast door roest etc.
- als de pinnen uit de band steken

Neem direct contact op met de dealer waar u het horloge gekocht heeft of met een Seiko Customer Service Center.

Houd het horloge en onderdelen buiten bereik van baby's en kinderen.
Voorkom dat een baby of kind per ongeluk een van de onderdelen inslikt.
Als een baby of kind per ongeluk een batterij of onderdeel heeft ingeslikt, neem dan direct contact op met een doktor voor het welzijn van de baby/kind.

Verwijder de secundaire batterij niet uit het horloge.
Over de secundaire batterij ➡ Energiebron
Het vervangen van de secundaire batterij dient te gebeuren door een professionele vaardigheden. Vraag uw dealer om de batterij te vervangen.

Bij het plaatsen van een gewone zilver oxide batterij kan hitte vrijkomen, waardoor barsten en/of een ontsteking kan ontstaan.

Waarschuwingen
Om de risico's aan te geven, zoals licht letsel of materiële schade, wanneer de volgende veiligheidsvoorschriften niet strikt in acht genomen worden.

Voorkom het dragen of opbergen van uw horloge in/op de volgende plaatsen:
- Plaatsen waar chemische producten (cosmetica zoals nagellakremover, insecten spray, thinners etc) worden verstoven.
- Plaatsen waar de temperatuur voor lange tijd onder de 5°C of boven de 35°C blijft.
- Plaatsen met veel vochtigheid
- Stoffige plaatsen
- Plaatsen met sterke magnetische velden of statische elektriciteit.
- Plaatsen waar schokken of botsingen voor kunnen komen.

Als u allergische symptomen of een geïrriteerde huid waarneemt:
Stop direct met het dragen van het horloge en neem contact op met een specialist, zoals een dermatoloog

Andere waarschuwingen
- Het vervangen van de metalen bracelet vraagt om professionele kennis en vaardigheden. Vraag daarom de dealer waar u het horloge heeft gekocht om de bracelet te vervangen.
- Haal het horloge niet zelf uit elkaar.
- Houd het horloge buiten bereik van baby's of kinderen. Voorzichtigheid is geboden om verwondingen, beschadigingen of een allergische reactie bij baby's of kinderen te voorkomen.
- Lege batterijen dienen ingeleverd te woorden bij het chemisch afval.

Gebruik het horloge niet tijdens het duiken.
De verschillende inspecties die noodzakelijk zijn voor horloges ontworpen voor het duiken, zijn niet uitgevoerd voor dit horloge. Gebruik voor het duiken horloges die speciaal hiervoor zijn ontwikkeld.

Laat geen stromend water direct vanuit de kraan op het horloge komen.
De waterdruk van tapwater vanuit de kraan is hoog genoeg om de waterdichtheid prestatie van een waterdicht horloge voor alledaags gebruik te verminderen.

Draai of trek de kroon niet uit als het horloge nat is.
Water kan in het horloge terecht komen.
Als de binnenkant van het glas is beslagen door condens of als er waterdruppels verschijnen aan de binnenkant van het horloge voor langere tijd, is de waterdichtheid prestatie van het horloge verslechterd. Neem direct contact op met de dealer waar u het horloge heeft gekocht of met een SEIKO CUSTOMER SERVICE CENTER.

Laat geen vocht, zweet of vuil voor langere tijd op het horloge.
Wees bewust van het risco dat de waterdichtheid van het horloge kan verminderen door het aantasten van het glas of de pakking.

Draag uw horloge niet tijdens een bad of sauna.
Stoom, zeep of sommige bestandsdelen van hete bronnen kunnen de waterdichtheid van het horloge aantasten.

Electrophoretic display (EPD)

Voor dit horloge is gebruik gemaakt van een speciaal Electrophoretic Display, het soort display verwijst gewoonlijk naar een Electronic Paper display. Uitgerust met een display drive systeem genaamd een active matrix systeem, heeft het Electrophoretic Display de volgende onderscheidende kenmerken.

- Natuurlijk ogend gladde karakters en figuren
- Hoog contrast zwart-wit display met scherpe zichtbaarheid
- Brede zichthoek zelfs wanneer het horloge gekanteld is.

➠ EPD technologie pag 65

Reactie van het Electrophoretic Display
Schakelsnelheid van het Electrophoretic Display

- De schakelsnelheid van het Electrophoretic Display is langzamer in vergelijking tot andere display types als LED. Zeker wanneer het horloge gebruikt wordt in een lage temperatuur, kan de schakelsnelheid nog wat langzamer worden.
- Wacht tot het horloge klaar is met het schakelen naar een ander scherm voor u start met de volgende handeling.

Tegengestelde beweging van de zwarte en witte deeltjes.
In het tijdscherm worden iedere 10 minuten en iedere keer als de modus wordt

veranderd, de zwarte en witte deeltjes omgekeerd. Dit is geen defect. (Dit is een geprogrammeerde actie om de display kwaliteit van het horloge te behouden.)

Waarschuwing

Display bij een hoge temperatuur
Plaats het horloge bij het opladen niet op een plaats waar het horloge wordt onderworpen aan hoge temperaturen. Wanneer de temperatuur van het horloge stijgt boven de 50°C, zal het display wit worden. Als dit gebeurt druk een willekeurige knop in. U ziet het scherm hiernaast verschijnen. Wanneer dit het geval is plaats het horloge dan op een koudere plaats en wacht een tijdje tot het display weer terug gaat naar het normale tijdscherm.

Display bij een lage temperatuur
Wanneer de temperatuur van het horloge beneden -5°C zakt, ziet u het hiernaast afgebeelde scherm verschijnen. Wanneer dit het geval is, verplaats het horloge dan naar een warme plaats en wacht een tijdje tot het display weer terug gaat naar het normale tijdscherm.

Functies

Dit radiografisch bestuurde solarhorloge heeft een Electrophoretic Display (EPD) met een actief matrix systeem, wat zorgt voor scherpe, heldere cijfers en beelden op het scherm.

- Dit horloge kan standaard radio golven uit Japan, Duitsland, Verenigd Koninkrijk en Verenigde Staten ontvangen.
- Dit horloge kan de lokale tijd in 32 steden of regio's over de hele wereld laten zien.

Met deze functie kan het horloge gemakkelijk over de gehele wereld gebruikt worden.

Radio golven (➠ pag 24) dit horloge past iedere dag precies de tijd en datum aan door middel van automatische ontvangst van tijdsignalen via radio golven.
Ter aanvulling, de radio golven kunnen ook worden ontvangen door handmatige bediening. Dit horloge kan tijdsignalen ontvangen via radiogolven overgedragen vanuit Japan (2 plaatsen), Duitsland, Verenigd Koninkrijk of de Verenigde Staten.

Ontvangstgeschiedenisscherm (pag ➠ 42). Dit horloge kan de tijd en datum afbeelden van de laatste succesvolle radiogolfontvangst. Het geeft ook het ontvangststation aan waar vandaan het horloge de laatste radiogolven heeft ontvangen.

Solar oplaadfunctie (pag ➠ 53) Het ingebouwde zonne-energie paneel zet iedere vorm van licht om in elektrische energie om het horloge van energie te voorzien. Als het volledig opgeladen is kan het horloge tot negen maanden blijven lopen.

Stijlselectie functie (pag ➠ 22) U kunt een stijl (design) kiezen voor het tijdscherm zodat het horloge past bij uw situatie of voorkeur.

Wereldtijdfunctie (pag ➠ 44) Het horloge kan de lokale tijd in 32 steden of regio's over de hele wereld weergeven. De naam van de aangewezen stad wordt in het groot weergegeven.

Alarm functie (pag ➠ 50) Er kunnen drie verschillende alarmtijden worden ingesteld. Het eenmalige alarm wat afgaat op de aangeven tijd en het dagelijkse alarm wat iedere dag op de aangeven tijd afgaat zijn beschikbaar.

Volautomatische kalenderfunctie. Er is geen handmatige kalenderaanpassing aan het einde van de maand nodig tot aan het einde van het jaar 2060.

Energiereserve indicatie (➠ pag 56) Het horloge geeft de huidige energiereserve van de batterij weer.

Energiebesparende functie (➠ pag 58) Als er in het donker geen knop op het horloge wordt ingedrukt, springt het horloge in de Power Save Mode om het energieverbruik te verminderen.

Omschrijving van de onderdelen en hun functies

Ingebouwde antenne
Een antenne voor de ontvangst van radio-golven is ingebed onder het scherm

'BACK' knop
Druk deze knop eenmaal in om terug te gaan. Houd de knop ingedrukt om terug te keren naar het tijdscherm.
Weergave van de seconden ➠ pag 21

Knoppen aan de voorzijde ➠ pag 17

Ingebouwde lichtknop
Wanneer u deze knop indrukt, gaat het licht aan.

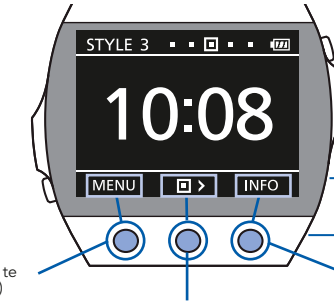
Zonne-energie paneel
Over het opladen ➠ pag 53

* de afmetingen van de cijfers in de illustraties die voorkomen in deze gebruiksaanwijzing kunnen afwijken van de cijfers die u ziet op uw horloge.

Navigatiebalk voor de knoppen aan de voorzijde

De navigatiewoorden of symbolen verschijnen boven de knoppen om u te laten weten wat de functie van iedere knop is tijdens de actie.

Voorbeeld: Stijl Selectie Modus (Style Selection Mode)



Navigatiebalk

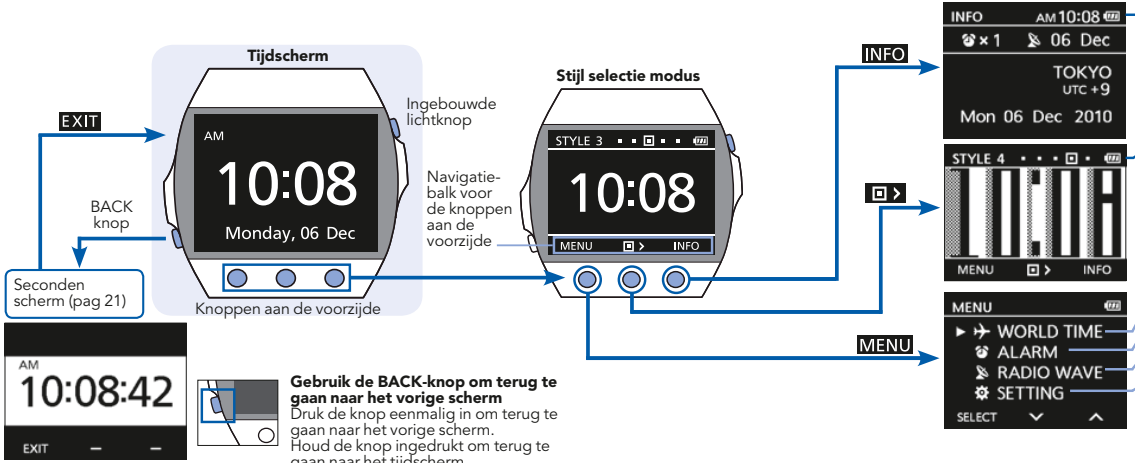
Knoppen aan de voorzijde

Om naar het Menuscherm te gaan (pag 18)

Om de stijl aan te passen (pag 22)

Om verschillende informatie weer te geven (Diverse Instellingen Scherm pag 20)

Aanpassen van instellingen en schermen



Gebruik de BACK-knop om terug te gaan naar het vorige scherm
Druk de knop eenmalig in om terug te gaan naar het vorige scherm.
Houd de knop ingedrukt om terug te gaan naar het tijdscherm.

Diverse Instellingen Scherm (Miscellaneous Information Display) pag 20
U kunt in een ogenblik onder andere de huidig ingestelde thuis stad, het aantal geactiveerde alarmen en de geschiedenis van ontvangen radiosignalen checken.

Stijl selectie modus (Style Selection Mode) pag 22
U kunt een stijl (design) kiezen voor de tijdschermen zodat het horloge past bij uw situatie of voorkeur.

Menuscherm (Menu display)
Wereldtijdfunctie pag 44

Alarmfunctie pag 50

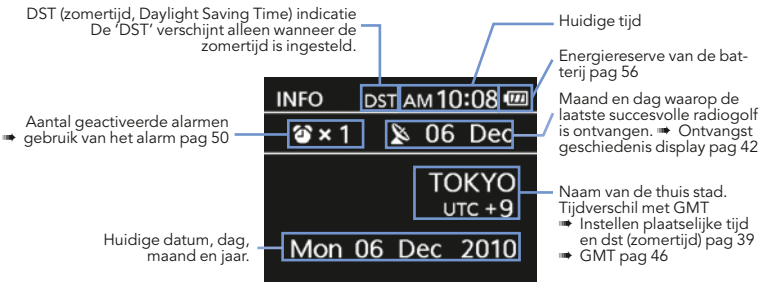
Om handmatige ontvangst in te stellen (ontvangst bij handmatige bediening) pag 26

Instellen van de plaatselijke tijd en dst (zomertijd, Daylight Saving Time) pag 40. Handmatig tijd en datum instellen (jaar, maand en datum) pag 39

* als er geen knop wordt ingedrukt tijdens de duur van een minuut, gaat het display automatisch terug naar het tijdscherm.

Controleren van instellingen (Diverse Instellingen Scherm)

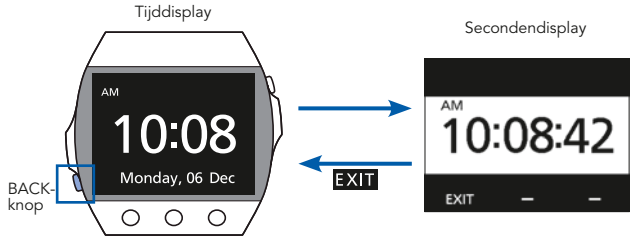
Het Diverse Instellingen Scherm geeft u de mogelijkheid om in een ogenblik de verschillende instellingen van het horloge, inclusief de aangewezen plaatselijke tijd, het aantal geactiveerde alarmen en de geschiedenis van ontvangen radiosignalen.



Wanneer er geen plaatselijk tijd is aangeven, kan het horloge geen radiogolven ontvangen, zelfs wanneer het zich bevindt binnen het ontvangstgebied van de radiogolf.

Weergave van de seconden

Druk vanaf het tijdscherm de BACK-knop in om de seconden weer te geven.



Druk EXIT (uit) om weer terug te keren naar het tijdscherm.

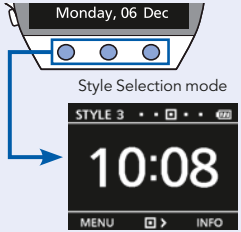
* als er geen knop wordt ingedrukt tijdens de duur van een minuut, gaat het display automatisch terug naar het tijdscherm.

Aanpassen van stijl (design) van het tijdscherm

U kunt een stijl kiezen voor het tijdscherm zodat het past bij uw situatie of voorkeur.

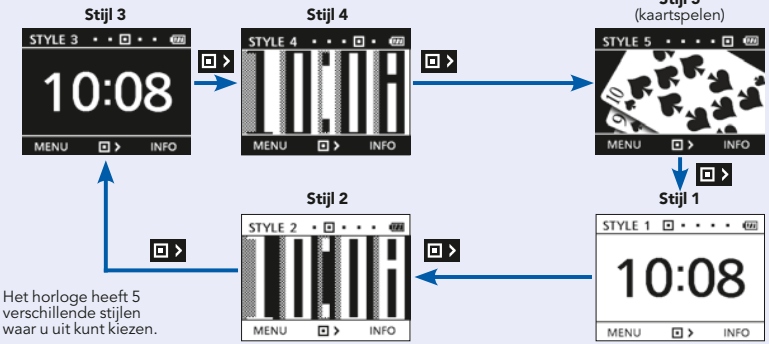
* Stijl 2 en 4 hebben geen AM/PM, maand, datum en dagindicatie.
Stijl 5 heeft geen AM/PM, maand, datum, dag en 24-uurs aanduiding.

1 Druk wanneer u in het tijdscherm zit op één van de voorste knoppen.
• Het horloge gaat naar de stijl selectie modus (Style Selection mode)



* wanneer het horloge niet op het tijdscherm staat, druk de BACK-knop eerst in om terug te keren naar het tijdscherm voor u één van de knoppen aan de voorzijde indrukt.

2 Druk om een stijl(design) te selecteren.
• Met elke druk op verandert de stijl (design)

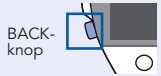


Tijd aflezen in stijl 5.
Voorbeeld 10 uur
en 8 minuten

Het horloge heeft 5 verschillende stijlen waar u uit kunt kiezen.

* Het horloge heeft verschillende achtergrondkleuren die afhangen van de gekozen stijl.

3 Druk de BACK-knop in
• Het horloge keert terug naar het tijdscherm.



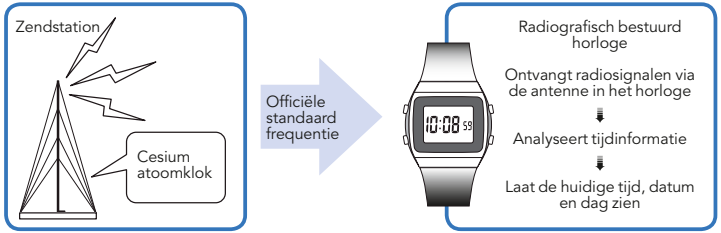
Het horloge laat de tijd zien in de gekozen stijl.

* als er geen knop wordt ingedrukt tijdens de duur van een minuut, gaat het display automatisch terug naar het tijdscherm.

Instellen van de tijd, datum en dag door ontvangst van een radiosignaal

Mechanisme van radiosignaalontvangst.

Het radiografisch bestuurde horloge laat de precieze tijd, datum en dag zien door automatische ontvangst en synchroniseert zichzelf met het radiosignaal van een officieële standaard frequentie.



Het signaal, welke wordt uitgezonden door een standaard frequentie, is gebaseerd op een zeer accurate cesium atoomklok. Deze kan een afwijking van 1 seconde per honderd duizend jaar heben.

Automatische ontvangst en handmatige ontvangst.

Automatische ontvangst

Dit horloge stelt de tijd, datum en dag in door het automatisch ontvangen van een radiosignaal op een vaste tijd. Het horloge ontvangt een radiosignaal op 02.00 en 04.00 uur. Automatische ontvangst wordt alleen uitgevoerd wanneer het horloge in de tijdmodus of wereldtijdenmodus staat.

* Als het horloge succesvol een radiosignaal ontvangt, stop het automatisch de ontvangst.

- Plaats het horloge op een plaats waar het makkelijk een radiosignaal kan ontvangen, zoals bij een raam.
- Verplaats het horloge niet wanneer het een radiosignaal ontvangt.
  ➠ Verbeteren van radiosignaalontvangst pag 36

Handmatige ontvangst

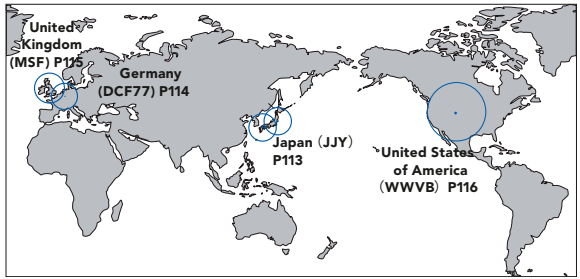
Wanneer het horloge niet automatisch een radiosignaal kan ontvangen vanwege een slechte ontvangstomgeving, is het mogelijk om deze willekeurig te ontvangen op iedere tijd. Uitvoeren handmatige ontvangst pag 70

* Ondanks dat de stadcode van de plaatselijke tijd correct is ingesteld kan het zijn dat het horloge geen radiosignalen kan ontvangen. Verzeker dat de stadcode van de plaatselijke tijd correct is ingesteld. ➠ Hoe kunt u instellingen controleren (Diverse Instellingen Scherm) pag 20
* De ontvangstomgeving beïnvloedt het horloge om succesvol radiosignalen te ontvangen. ➠ Verbeteren radiosignaalontvangst pag 36 ➠ Condities waarin het horloge mogelijk geen radiosignalen kan ontvangen. Pag 37
* Het horloge kan geen radiosignalen ontvangen buiten het ontvangstbereik van radiosignalen. ➠ Ontvangstbereik van radiosignalen pag 27

Ontvangst omgeving

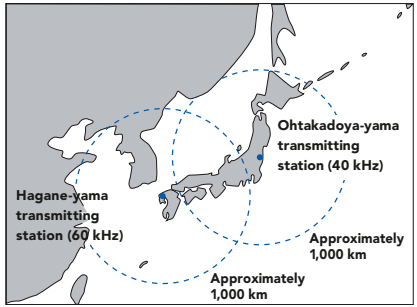
Ontvangstbereik van radiosignalen

Dit horloge kan standaardfrequentie signalen ontvangen vanuit Japan (2 zendstations), Duitsland, Verenigd Koninkrijk en de Verenigde Staten. Wanneer u de stadcode voor de plaatselijke tijd instelt, kunt u een zendstation kiezen van waar het horloge de standaard frequentiesignalen ontvangt. Instellen van plaatselijke tijd en dst (zomertijd) ➠ pag 39



Globale gids voor ontvangstbereik van radiosignalen: Japan (JJY)

Wanneer TYO (Tokyo), SEL (Seoul) of HKG(Hongkong) is geselecteerd als stadcode voor de plaatselijke tijd, ontvangt het horloge automatisch standaard frequentiesignalen vanuit Japan.



JJY wordt bediend door het Nationaal Instituut voor Informatie en Communicatie Technologie (NICT). JJY wordt overgedragen vanuit 2 stations in Japan. Ieder station zendt JJY in verschillende frequenties uit.

Fukushima (Ohtakadoya-yama zendstation: 40 kHz
Kyushu (Hagane-yama zendstation: 60 kHz

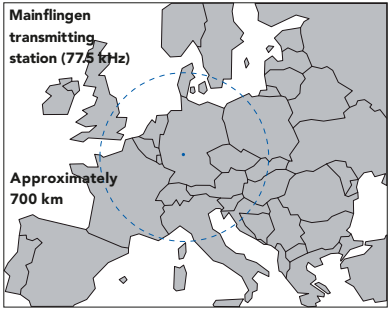
Als indicatie, het bereik voor ontvangst van het radiosignaal heeft ongeveer een radius van 1000 kilometer van het zendstation.

* Wanneer het horloge standaard frequentiesignalen ontvangt vanuit Japan (JJY), verschijnt de JP40 of JP60 indicatie op het scherm.
* Zelfs wanneer het horloge zich binnen het ontvangstbereik van radiosignalen bevindt, kan het zijn dat het horloge geen radiosignalen ontvangt. Dit kan afhangen van de ontvangst omgeving die mogelijk beïnvloed wordt door verschillende factoren zoals het weer, terrein, gebouwen, richting etc.

➠ Condities waarin het horloge mogelijk geen radiosignalen kan ontvangen. Pag 37

Globale gids voor ontvangstbereik van radiosignalen: Duitsland (DCF77)

Wanneer BER (Berlin), ATH (Athene), CAI (Cairo), LON (Londen), PAR(Parijs) of UTC (Universal Time Coordinated) (Greenwich Mean Time) is geselecteerd als stadcode voor de plaatselijke tijd, ontvangt het horloge automatisch standaard frequentiesignalen vanuit Duitsland.



DCF77 wordt overgedragen door PTB. Southeastern Frankfurt. Mainflingen zendstation: 77.5 kHz
* PTB: Physikalisch-Technische Bundesanstalt

Als indicatie, het bereik voor ontvangst van het radiosignaal heeft ongeveer een radius van 700 kilometer van het zendstation.

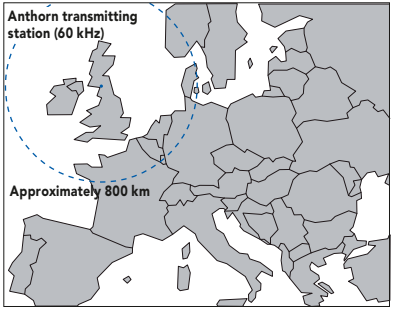
* Wanneer het horloge standaard frequentiesignalen ontvangt vanuit Duitsland (DC77), verschijnt de GE77 indicatie op het scherm.

* Zelfs wanneer het horloge zich binnen het ontvangstbereik van radiosignalen bevindt, kan het zijn dat het horloge geen radiosignalen ontvangt. Dit kan afhangen van de ontvangstomgeving die mogelijk beïnvloed wordt door verschillende factoren zoals het weer, terrein, gebouwen, richting etc.

➠ Condities waarin het horloge mogelijk geen radio signalen kan ontvangen. Pag 37

Globale gids voor ontvangstbereik van radiosignalen: Verenigd Koninkrijk (MSF)

Wanneer LON (Londen), PAR(Parijs), BER (Berlijn), ATH (Athene), CAI (Cairo) of UTC (Universal Time Coordinated) (Greenwich Mean Time) is geselecteerd als stadcode voor de plaatselijke tijd, ontvangt het horloge automatisch standaard frequentiesignalen vanuit het Verenigd Koninkrijk.



MSF wordt overgedragen door NPL.
North West Cumbria
Anthorn zendstation: 60 kHz
* NPL: National Physical Laboratory

Als indicatie, het bereik voor ontvangst van het radiosignaal heeft ongeveer een radius van 800 kilometer van het zendstation.

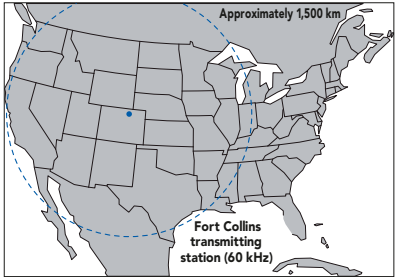
* Wanneer het horloge standaard frequentiesignalen ontvangt vanuit het Verenigd Koninkrijk (MSF), verschijnt de UK60 indicatie op het scherm.

* Zelfs wanneer het horloge zich binnen het ontvangstbereik van radiosignalen bevindt, kan het zijn dat het horloge geen radiosignalen ontvangt. Dit kan afhangen van de ontvangstomgeving die mogelijk beïnvloedt wordt door verschillende factoren zoals het weer, terrein, gebouwen, richting etc.

➠ Condities waarin het horloge mogelijk geen radiosignalen kan ontvangen. Pag 37

Globale gids voor ontvangstbereik van radiosignalen: Verenigde Staten van Amerika (WWVB)

Wanneer LAX (Los Angels), DEN(Denver), CHI (Chigago), of NYC (New York) is geselecteerd als stadcode voor de plaatselijke tijd, ontvangt het horloge automatisch standaard frequentiesignalen vanuit de Verenigde Staten.



WWVB wordt overgedragen door NIST
Fort Collins radio station (60 kHz)
Denver, Colorado
* NIST: National Institute of Standards and Technology

Als indicatie, het bereik voor ontvangst van het radiosignaal heeft ongeveer een radius van 1500 kilometer van het zendstation.

* Wanneer het horloge standaard frequentiesignalen ontvangt vanuit de Verenigde Staten van Amerika (WWVB), verschijnt de US60 indicatie op het scherm.

* Zelfs wanneer het horloge zich binnen het ontvangstbereik van radiosignalen bevindt, kan het zijn dat het horloge geen radiosignalen ontvangt. Dit kan afhangen van de ontvangstomgeving die mogelijk beïnvloed wordt door verschillende factoren zoals het weer, terrein, gebouwen, richting etc.

➠ Condities waarin het horloge mogelijk geen radiosignalen kan ontvangen. Pag 37

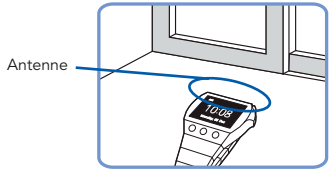
Verbeteren van ontvangst van radiosignalen

Plaats het horloge op een plaats waar het gemakkelijk een radiosignaal kan ontvangen zoals dichtbij een raam. De antenne is ingebouwd op de 12-uurs positie op het horloge. Door het draaien van de antenne in de richting van een raam of in de richting van het zendstation kan de ontvangst van het radiosignaal verbeteren.

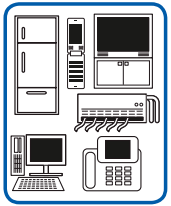
* locaties van zendstations ➠ Ontvangstomgeving pag 27

Verplaats het horloge niet wanneer deze een radiosignaal ontvangt. Om de ontvangst van radiosignalen te verhogen, kunt u het horloge tijdens de ontvangst beter niet verplaatsen.

* Wanneer de knop wordt bediend terwijl het horloge een radiosignaal ontvangt, wordt de ontvangst geannuleerd.



Omgevingen waar het lastig is om een radiosignaal te ontvangen



- Dichtbij elektrische apparaten in huis, zoals TV's, koelkast of airconditioning
- Dichtbij mobiele telefoons, computers of fax apparaten.
- Dichtbij stalen bureaus of andere meubels gemaakt van metaal.

- Op plaatsen waar radio-interferentie wordt gegenereerd. Zoals bouwplaatsen of op plaatsen met veel verkeer.

- Dichtbij hoogspanningskabels, tv stations of trein kabels.

- In een gebouw, tussen grote gebouwen of onder de grond.

Voorkom dat het horloge zicht op één van deze plaatsen bevindt terwijl het een radiosignaal ontvangt.

- In een auto, trein of vliegtuig

Waarschuwing

- Het horloge kan een andere tijd weergeven wanneer het er niet in slaagt om een radiosignaal te ontvangen door een storing. Het kan zijn dat het horloge geen goed radiosignaal ontvangt vanwege de locatie of de conditie van de radiogolven. Wanneer dit het geval is, verplaats het horloge dan naar een andere plaats waar deze de radiosignalen kan ontvangen.
- Wanneer het horloge buiten ontvangstbereik is, houdt het accurate quartz uurwerk (afwijking van gemiddeld ± 15 seconden per maand) de tijd bij.
- De transmissie van het tijdsignaal kan worden stopgezet tijdens onderhoud aan één van de zendstations of door een blikseminslag. Raadpleeg in dit geval de website van het zendstation of het Seiko Customer Service Center voor meer informatie.

Website van zendstations (Augustus, 2010)

- Japan..... www.jjy-nict.go.jp
- Duitsland ..... www.ptb.de
- Verenigd Koninkrijk ..... www.npl.co.uk
- Verenigde Staten..... www.nist.gov/physlab/div847/grp40/wwvb.cfm

Instellen van tijd voor de thuisstad en zomertijd (dst)

Wanneer u het horloge in een andere stad of regio dan normaal gebruikt, of wanneer de tijd afwijkt van UTC veranderingen of de zomertijd begint of stopt in de plaats waar u het horloge gebruikt, volg dan de volgende procedures om de instellingen van het horloge aan te passen.

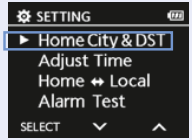
1. In het Menuscherm
Selecteer 'Setting'
En druk 'Select'

Menuscherm

Om het Menuscherm weer te geven
➠ Veranderen van instellingen en schermen pag 18.

2. In het Diverse Instellingen Scherm (Miscellaneous Setting Display), selecteer 'Home City & DST' en druk 'Select'.

Diverse Instellingen Scherm
(Miscellaneous Setting Display)

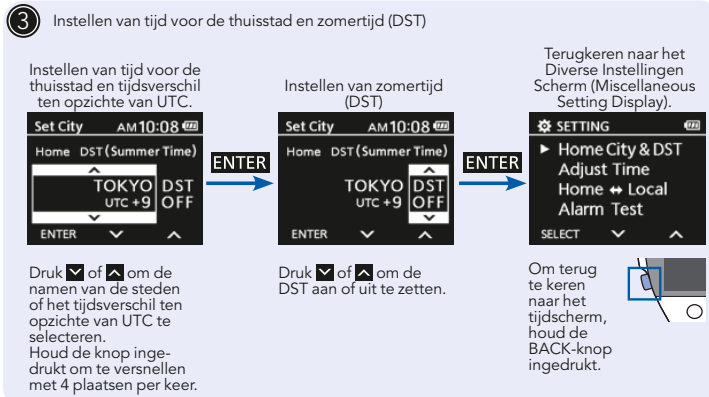


Zomertijd (DST, Daylight Saving Time)

Daylight Saving Time (zomertijd) is een systeem waarbij het horloge in de zomer een uur vooruit gezet wordt om zo gedurende de dag langer daglicht te ontvangen. Zomertijd (DST) wordt voornamelijk in Europa en in de Verenigde Staten toegepast. Het gebied of de duur van de zomertijd verschilt per land.

➠ Namen van steden en het tijdsverschil pag 46

Het horloge kan radiogolven ontvangen, maar kan niet automatisch de zomertijd (DST) aanpassen. Daarom is het noodzakelijk om dit handmatig aan te passen.



Ontvangst geschiedenis scherm

U kunt de details van de laatste radiogolfontvangst controleren.

U kunt de maand en dag van de laatste radiogolfontvangst controleren in het Diverse Instellingen Scherm ➠ pag 20

1 In het Menuscherm
Selecteer 'radio wave'
En druk 'select'

Menu Display

Om het Menuscherm te laten zien
➠ Veranderen van instellingen en schermen pag 18.

2 Selecteer 'Record'
En druk 'select'

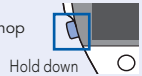
Radio Wave Reception Mode

3 Controleer het jaar, de maand, de datum en tijd van de laatste succesvolle ontvangen radiogolf en het zendstation en land waarvandaan het horloge de radiogolven heeft ontvangen.

Zendstation en het land waarvandaan het horloge de radio golven heeft ontvangen.

Jaar, maand, dag en tijd van de laatste succesvolle ontvangen radiogolf

Om terug te keren naar het tijscherm, houd de BACK-knop ingedrukt.



Het zendstation en het land worden getoond in een van de onderstaande schermen.

Transmitting stations	Names of the countries	Screenshots
JJY 40kHz	Japan	JJY40 Japan
JJY 60kHz	Japan	JJY60 Japan
DCF77	Germany	DCF77 Germany
MSF	The United Kingdom	MSF U.K
WWVB	The United States	WWVB U.S.A

Gebruik van de wereldtijdfunctie (Laten zien van de huidige tijd over de wereld)

Het horloge kan de huidige lokale tijd, maand, datum en dag van de week laten zien van 32 steden of regio's over de hele wereld.
De tijd in de thuisstad wordt gelijktijdig weergegeven.

* wanneer u het horloge in een andere stad of regio gebruikt dan normaal, of wanneer de tijd verschilt van de UTC-aanpassingen, moet de tijd hiernaar aangepast worden. Pag 39
* de thuistijd en locale tijd kunnen worden gewijzigd. Pag 48

1 In het Menuscherm, selecteer 'World Time' en druk 'select'.

➠ Het horloge opent het wereldtijden scherm.

Menu display

SELECT

Wereld Tijden Display

<Thuis tijd>
Tijd, zomertijd (DST)

<lokale tijd>
stadsnaam

tijdsverschil met UTC

Maand, datum, dag van de week, tijd

* Wanneer de DST (zomertijd) is ingeschakeld voor de lokale tijd verschijnt 'DST' in het scherm.

Om het Menuscherm te laten zien
➠ Veranderen van instellingen en schermen pag 18.

U kunt het horloge gebruiken in het wereldtijden scherm.

2 Druk op één van de knoppen aan de voorzijde.

➠ De navigatiebalk voor de knoppen aan de voorzijde verschijnt.

Navigatiebalk

3 Druk "⇐" of "⇒" om een stad te selecteren waarvan u de lokale tijd wilt zien.

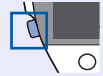
Druk eenmalig om een stad vooruit te gaan. Houd de knop ingedrukt om met 4 plaatsen vooruit te gaan.

4 Druk 'DST' om de zomertijd in te stellen.

DST indicatie (zomertijd is aan)

* de zomertijd (DST) kan individueel worden ingesteld voor elke stad of regio.
  ➠ DST pag 40
* Wanneer de BACK-knop wordt ingedrukt, of als er geen knop wordt ingedrukt gedurende 1 minuut, springt het horloge terug naar het Wereldtijden scherm.

Om terug te keren naar het tijdscherm, houd de BACK-knop ingedrukt.



Stadsnamen en tijdsverschillen

Hour = uur

City Codes	City Names	Names of the countries or regions	Time difference from UTC	Receivable radio waves
UTC	-	Coordinate Universal Time	-	DCF77/MSF
LONDON	London ★	United Kingdom	0 hour	DCF77/MSF
PARIS	Paris ★	France	1 hour	DCF77/MSF
BERLIN	Berlin ★	Germany	1 hour	DCF77/MSF
ATHENS	Athens ★	Greece	2 hours	DCF77/MSF
CAIRO	Cairo ★	Egypt	2 hours	DCF77/MSF
MOSCOW	Moscow ★	Russia	3 hours	-
BAGHDAD	Baghdad	Iraq	3 hours	-
TEHRAN	Teheran ★	Iran	3.5 hours	-
DUBAI	Dubai	United Arab Emirates	4 hours	-
KABUL	Kabul	Afghanistan	4.5 hours	-
KARACHI	Karachi	Pakistan	5 hours	-
DELHI	Delhi	India	5.5 hours	-
DHAKA	Dhaka	Bangladesh	6 hours	-
YANGON	Yangon	Myanmar	6.5 hours	-
BANGKOK	Bangkok	Thailand	7 hours	-

De zomertijd wordt toegepast in steden of regio's gemarkeerd met een "★". (Augustus 2010) ➠ Zomertijd (DST) pag 40.

* Het horloge schakelt automatisch het zendstation in volgens de gekozen plaatselijke tijd.
➠ Controleren van instellingen in het Diverse Instellingen Scherm pag 18.

UTC: gecoördineerde universele tijd (UTC is de gecoördineerde universele standaard tijd bepaald door een internationale overeenkomst. Het wordt gebruikt als officiële tijd over de hele wereld.)

City Codes	City Names	Names of the countries or regions	Time difference from UTC	Receivable radio waves
HONG KONG	Hong Kong	China	8 hours	JJY40/60
SEOUL	Seoul	Korea	9 hours	JJY40/60
TOKYO	Tokyo	Japan	9.5 hours	JJY40/60
ADELAIDE	Adelaide ★	Australia	9.5 hours	-
SYDNEY	Sydney ★	Australia	10 hours	-
NOUMEA	Nouméa	New Caledonia	11 hours	-
WELLINGTON	Wellington ★	New Zealand	12 hours	-
HONOLULU	Honolulu	United States	-10 hours	-
ANCHORAGE	Anchorage ★	United States	-9 hours	-
LOS ANGELES	Los Angels ★	United States	-8 hours	WWVB
DENVER	Denver ★	United States	-7 hours	WWVB
CHICAGO	Chicago ★	United States	-6 hours	WWVB
NEW YORK	New York ★	United States	-5 hours	WWVB
SANTIAGO	Santiago ★	Chile	-4 hours	-
RIO DE JANEIRO	Rio de Janeiro ★	Brazil	-3 hours	-
AZORES	Azores ★	Azores	-1 hours	-

* Het tijdsverschil en het gebruik van zomertijd (DST) is afhankelijk van de regering van de verschillende landen of regio's.
* In sommige regio's kunnen tijdsverschillen met een half uur of kwartier afwijken van de UTC (als voorbeeld, sommige delen van India).

Schakelen tussen de thuisstad tijd en de lokale tijd

De thuisstad tijd en de locale tijd kunnen worden gewisseld.

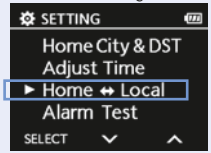
1 In het Menuscherm, selecteer 'setting' en druk op 'select'.

Menu Scherm

Om het Menuscherm te laten zien
➠ Aanpassen van instellingen en schermen pag 18.

2 In het Diverse Instellingen Scherm pag 18 Selecteer 'Home ↔ Local' en druk op 'select'.

Miscellaneous Setting Mode



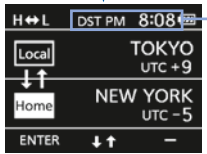
3 Druk "↓↑" om thuis 'Home' of lokaal 'Local' en druk ENTER.

➠ Met iedere druk op "↓↑" worden thuis of lokaal afwisselend geselecteerd.

Tijd in de thuisstad en de zomertijd (DST) instelling

Thuistijd: Tokyo
Lokale tijd: New York

Druk ↓↑ om af te wisselen



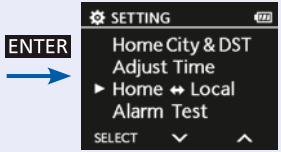
Tijd in de thuisstad en de zomertijd (DST) instelling

Thuistijd: New York (zomertijd DST aan)
Lokale tijd: Tokyo

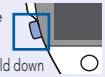
* Wanneer de tijd in de thuisstad en de lokale tijd worden gewisseld, zal de zomertijd DST instelling worden meegenomen met de tijdsinstelling.

ENTER →

Terugkeren naar het Diverse Instellingen Scherm



Om terug te keren naar het tijdscherm, houd de BACK-knop ingedrukt.



Gebruik van het alarm

Drie verschillende alarmen, die afgaan op de aangewezen tijd, kunnen tegelijkertijd worden ingesteld. U kunt het 1-tijd alarm, dit alarm gaat eenmalig af op de aangegeven tijd, of het dagelijks alarm selecteren wat iedere dag op de aangegeven tijd afgaat. Wanneer de thuistijd de aangeven alarmtijd aangeeft, zal het alarm afgaan.

Wanneer de tijd de aangewezen alarmtijd bereikt, zal het alarm 10 seconden afgaan. Druk op een willekeurige knop om het alarm te stoppen.

* U kunt het alarmgeluid testen ➠ testen van alarm geluid pag 52
* Wanneer het alarm afgaat terwijl het horloge een radiosignaal ontvangt, wordt de ontvangst geannuleerd.

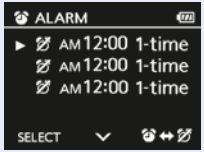
1 In het Menuscherm, Selecteer 'ALARM' en druk 'SELECT'

Menuscherm

Om het Menuscherm te laten zien ➠ Aanpassen van instellingen en schermen pag 18.

2 Druk 'Select' om het gewenste alarm te selecteren.

Alarm instellingen



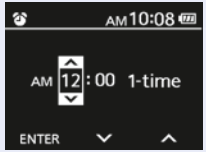
Met iedere druk op ⏰↔⏰ wordt het alarm in- of uitgeschakeld.

Aan ⏰ ↔ Uit ⏰

3 Instellen van de alarmtijd

Met iedere druk op ENTER, zal het geselecteerde segment geactiveerd worden.

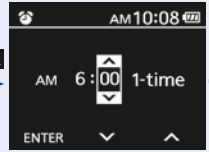
Uur instellen



Druk ⌄ of ⌃ om het uur in te stellen. Druk de knop eenmalig in om een uur verder te gaan, houd de knop ingedrukt om sneller te gaan.

ENTER →

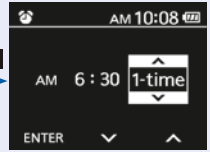
Minuten instellen



Druk ⌄ of ⌃ om de minuten in te stellen. Druk de knop eenmalig in om een minuut verder te gaan, houd de knop ingedrukt om sneller te gaan.

ENTER →

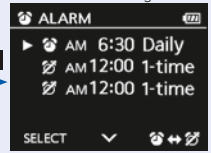
1-tijd alarm of dagelijks alarm



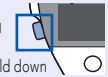
Druk ⌄ of ⌃ om het gewenste alarm type te selecteren. '1-time' staat voor 1-tijd alarm wat eenmalig afgaat. 'Daily' staat voor dagelijks alarm, wat iedere dag afgaat.

ENTER →

Terugkeren naar de Alarm instellingen
* het alarm zal worden ingeschakeld



Om terug te keren naar het tijdscherm houd de BACK-knop ingedrukt.



Testen van het alarmgeluid

U kunt het alarmgeluid 10 seconden testen.

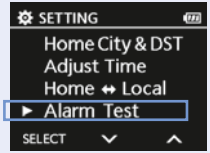
1. In het Menuscherm, selecteer 'SETTING' en druk 'SELECT'

Menuscherm

Om het Menuscherm te laten zien
➠ Aanpassen van instellingen en schermen pag 18.

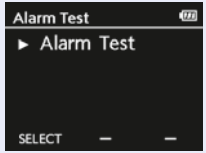
2. Selecteer 'Alarm Test' en druk 'select'

Diverse Instellingen Scherm

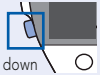


3. Druk 'SELECT'

➠ het alarm zal 10 seconden afgaan.



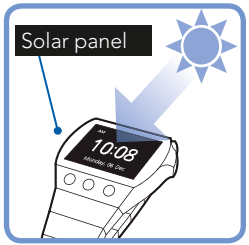
Om terug te keren naar het tijdscherm houd de BACK-knop ingedrukt.



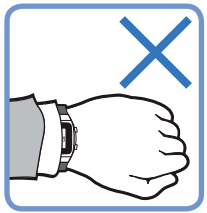
Opladen

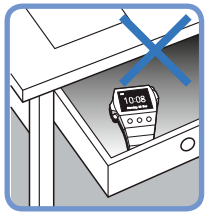
Hoe kunt u de batterij opladen?

Draai het zonnepaneel naar het licht om de batterij op te laden.



Zorg ervoor dat het horloge altijd voldoende is opgeladen om een optimale prestatie van het horloge te verzekeren.





In de volgende situaties is het goed mogelijk dat het horloge op zal raken door energietekort.

- wanneer het horloge is bedekt onder kleding met lange mouwen.
- wanneer het horloge wordt gebruikt of opgeborgen op een plaats waar het onvoldoende licht kan ontvangen.

* Zorg ervoor dat het horloge tijdens het opladen niet wordt blootgesteld aan een hoge temperatuur. (Het horloge kan functioneren bij een temperatuur van -5°C tot 50°C)

* Wanneer u het horloge voor het eerst gebruikt of wanneer het horloge is uitgevallen door energietekort, laadt het horloge dan voldoende op zoals aangeven in de tabel op pag 54.

Standaard oplaadtijd

Gebruik de onderstaande tabel als indicatie wanneer het horloge wordt opgeladen.

Indicatie				oplaadtijd om het horloge een dag te laten lopen
Resterend batterij niveau	extreem laag	medium	hoog	
Buiten op een zonnige dag 100.000 lux	ong. 1 uur	ong. 24 uur	ong. 12 uur	ong. 6 min.
	ongeveer 37 uur			
Bij het raam op een zonnige dag 10.000 lux	ong. 2,5 uur	ong. 45 uur	ong. 23 uur	ong.19 min.
	ongeveer 71 uur			
Bij het raam op een bewolkte dag 5.000 lux	ong. 31 uur	ong. 58uur	ong. 50 uur	ong. 35 min.
	ongeveer 139 uur			
Binnen bij kunstmatig licht 500 lux	ong. 74 uur	-	-	ong. 8 uur.

* De aangeven tijd om op te laden kan iets verschillen per model of horloge.

Wanneer het horloge volledig is opgeladen kan het horloge tot 9 maanden lopen zonder blootstelling aan licht om verder op te laden.

Voorwaarde voor het gebruik voor een dag

- Ingebouwde achtergrondlicht functie	eenmalig voor 3 seconden
- Alarm geluid	voor 10 seconden
- Uitgevoerde automatische ontvangst	voor 10 minuten
- Energiebesparende functie (POWER SAVE) geactiveerd	voor 6 uur

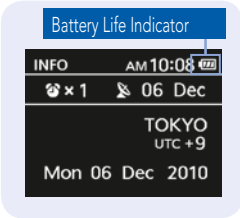
* frequent gebruik van de ingebouwde achtergrondlicht functie kost veel energie.

* Wanneer u het horloge voor het eerst gebruikt of wanneer het horloge is uitgevallen door energietekort, laadt het horloge dan voldoende op zoals aangeven in de tabel op pag 54.

Controleren van resterende energiereserve

De energiereserve indicatie verschijnt in de rechter bovenhoek op het scherm en laat u de resterende energiereserve weten.

Voorbeeld; Diverse Instellingen Scherm



De resterende energiereserve niveau kan ook gecontroleerd worden in de Stijl Selectie Modus of in het Wereldtijdenscherm.

* Wanneer de energiereserve indicatie niet verschijnt in het tijdscherm, ga dan naar het Stijl Selectie Scherm of het Wereldtijdenscherm.

Indicatie				
Resterend batterij niveau	hoog	medium	extreem laag	geen energie
Uitgeschakelde operaties Of functies	NEE	NEE	achtergrondlichtfunctie wordt uitgeschakeld	Knop bediening Radio golf ontvangst worden gestopt. Achtergrondlichtfunctie wordt uitgeschakeld.
Oplossing	U kunt het horloge zo gebruiken	Opladen is aanbevolen Hoe kunt u de batterij opladen? pag 53	Laad het horloge voldoende op totdat de indicator van de energiereserve aangeeft. Wanneer u het horloge heeft opgeladen kunt u het horloge gebruiken. Hoe kunt u de batterij opladen? pag 53	Volg de instructies 1 en 2 op. 1. Laad het horloge voldoende op totdat de indicator van de energiereserve aangeeft. 2. Gebruik handmatige ontvangst of stel de tijd handmatig in. ➠ Handmatige ontvangst pag 26. ➠ Handmatig instellen van tijd en datum pag 78. Wanneer u een abnormaal scherm ziet, reset de ingebouwde IC. ➠ Abnormaal scherm of onjuiste fintie pag 94.

Energiebesparing (Power Save en sleep)
Wanneer er geen knop wordt ingedrukt terwijl het horloge zich in het donker bevindt, zal de energiebesparende functie (Power Save Mode) worden geactiveerd om energie te besparen.

* Wanneer de batterij levensduur indicatie niet verschijnt in het tijdscherm, ga dan naar het Stijl Selectie Scherm of het Wereldtijdenscherm.

Indicatie	energiebesparing POWER SAVE	SLEEP
Status	"Power Save" verschijnt wanneer er geen knop wordt ingedrukt terwijl het horloge in het donker ligt voor ongeveer een uur.	"Sleep" verschijnt wanneer er geen knop wordt ingedrukt terwijk het horloge in het donker ligt voor ongeveer 3 dagen.
Uitgeschakelde operaties of functies	geen	Radiogolfontvangst wordt alleen om 2 uur 's morgens uitgevoerd op oneven dagen. Het alarmgeluid wordt uitgeschakeld.* Wanneer het horloge voor langere tijd in de "SLEEP" modus staat, zal de batterij opraken.
Oplossing	Wanneer het horloge wordt blootgesteld aan licht of wanneer er een knop wordt ingedrukt, zal de energiebesparende functie worden geannuleerd.	Wanneer het horloge wordt blootgesteld aan licht of wanneer er een knop wordt ingedrukt, zal de energiebesparende functie worden geannuleerd.

Behoud van de kwaliteit van uw horloge

Onderhoud

Dagelijks onderhoud is noodzakelijk

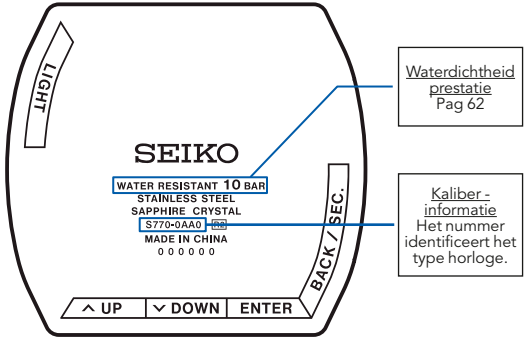
- Veeg vocht, zweet of vuil weg met een zachte doek
- Wanneer het horloge in zeewater is geweest, zorg dan voor dat het horloge gewassen wordt met schoon water en droog het zorgvuldig af.

* Wanneer uw horloge wordt beoordeeld als niet waterdicht 'Non water resitant' of waterdicht voor dagelijks gebruik 'water resistant for everyday life' was het horloge dan niet met stromend water wat direct vanuit de kraan over het horloge loopt. Doe eerst wat water in een kom en dompel het horloge hierin onder om het te wassen.

➡ Uitvoering en type pag 61.
➡ waterdichtheid pag 62.

Uitvoering en type

De achterzijde van de kast laat het kaliber en prestaties van het horloge zien.



* het figuur hierboven is een voorbeeld. De uitvoering van uw horloge is afwijkend van het bovengenoemde voorbeeld.

Waterdichtheid

Gebruik de onderstaande tabel voor een beschrijving van iedere mate van waterdichtheid van uw horloge voor u het gebruikt.

Indicatie op het achterdeksel	Waterdichtheid prestatie	voorwaarde voor gebruik
Geen indicatie	niet waterdicht	voorkom druppels water of zweet
Waterdichtheid	waterdicht voor dagelijks gebruik	het horloge kan tegen toevallig contact met water ⋮ Niet geschikt voor zwemmen
Waterdichtheid 50 meter / 5 BAR	waterdicht voor dagelijks gebruik, tot 5 barometer druk	Dit horloge is geschikt voor sporten als zwemmen
Waterdichtheid 100 meter / 10 BAR 200 meter / 20 BAR	waterdicht voor dagelijks gebruik tot 10/20 barometer druk	Geschikt voor duiken zonder gebruik van een luchtcylinder.

Band

De band raakt door het directe contact met de huid vervuild met zweet of stof. Gebrek aan zorg kan de band verslechteren, huid irritaties veroorzaken of vlekken op de mouw veroorzaken. Het horloge vraagt veel aandacht voor een langdurig gebruik.

Metalen band

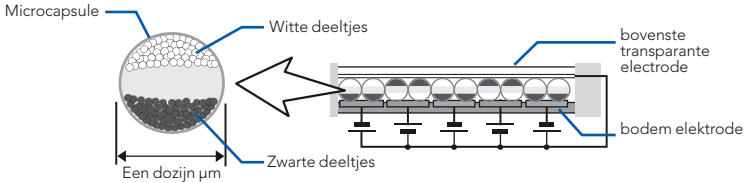
Vocht, zweet of vuil kunnen voor roestvorming zorgen, zelfs op een roestvrij stalen band, wanneer het voor lange tijd op de band zit. Gebrek aan zorg kan voor een gele/goudkleurige gloed op mouwen veroorzaken.
Veeg vocht, zweet of vuil zo snel mogelijk weg met een zachte doek.

- Om het vuil rondom de schakels van de band te verwijderen, veeg het eraf in water en borstel het vervolgens eraf met een schone tandenborstel. (bescherm de horlogekast tegen waterspatten door het in een plastic zak te wikkelen)
- wanneer roest voorkomt, kunnen pinnen gaan uitsteken of uit het horloge vallen, of de sluiting kan niet open gaan.
- Als dit het geval is kunt u uzelf verwonden, stop daarom het gebruik van het horloge en vraag om een reparatie.

opmerkingen bij huidirritatie en allergie	huidirritatie kan veroorzaakt worden om verschillende redenen zoals een allergie voor metaal, of huidirritatie door wrijving, stof of tegen de band zelf.
opmerkingen op de lengte van de band	Pas de band aan zodat er een kleine ruimte overblijft tussen het horloge en uw pols voor een goede luchtstroom. Wanneer u het horloge draagt, laat dan voldoende ruimte over zodat u een vinger tussen uw pols en het horloge kunt steken.

EPD technologie

- De belangrijkste componenten van elektronische inkt zijn miljoenen kleine microcapsules, met de diameter van een menselijke haar. Iedere microcapsule bevat negatief geladen witte deeltjes en positief geladen zwarte deeltjes gesuspendeerd in een heldere vloeistof.
- Wanneer een negatief elektrisch veld wordt toegepast, verplaatsen de witte deeltjes naar de bovenkant van de microcapsule waar ze zichtbaar worden voor de gebruiker. Dit maakt dat het scherm wit lijkt op die plek. Tegelijkertijd trekt een tegenovergesteld elektrisch veld de zwarte deeltjes naar de onderkant van de microcapsule waar ze verborgen zijn. Wanneer het proces wordt omgekeerd zullen de zwarte deeltjes aan de bovenkant van de capsule verschijnen, wat er voor zorgt dat het donker wordt op de plek.



Het EPD scherm kan geleidelijk verslechteren na langdurig gebruik. Wanneer u een afname van het contrast of de leesbaarheid contateert, neem dan contact op met de dealer waar u het horloge gekocht heeft en laat het EPD scherm vervangen. U bent verantwoordelijk voor de kosten voor het vervangen van het EPD scherm.

Energiebron
De batterij die gebruikt is in dit horloge is een speciale secundaire batterij, deze is totaal verschillend van gewone zilveroxide batterijen
Niet zoals bij andere beschikbare batterijen als dry-cell batterijen en knoopcelbatterijen, kan de secundaire batterij keer op keer gebruikt worden bij het herhalen van de cyclus van ontladen en opladen.

Toch kan echter om verschillende redenen, zoals langdurig gebruik of gebruiksomstandigheden, de capaciteit of oplaad efficiëntie van de secundaire batterij geleidelijk verslechteren.
Versleten of vervuilde mechanische onderdelen of verontreinigde oliën kunnen ook de oplaadcyclus verkorten. Als de efficiëntie van de secundaire batterij afneemt, laat het horloge dan repareren.

Opmerking
Opmerkingen bij het vervangen van de secundaire batterij.
- Verwijder de batterij niet zelf
- Vervanging van de batterij vraagt om professionele kennis en vaardigheden. Vraag de dealer waar u het horloge gekocht heeft om het te repareren.
- Het installeren van een gewone zilveroxide batterij kan hitte genereren en barsten of ontsteking veroorzaken.

* preventie functie tegen overladen
  Wanneer de secundaire batterij volledig is opgeladen, zal de 'preventie functie tegen overladen' automatisch ingeschakeld worden om verder laden te voorkomen. Het is niet nodig om u zorgen te maken over de gevolgen van overladen ten opzichte van de aanbevolen oplaadtijd voor het volledig opladen van het horloge.
* Bekijk de Standaard Oplaadtijd op pag 54 om te bekijken hoeveel tijd het horloge nodig heeft om volledig op te laden.

Opmerking
Opmerkingen bij het opladen van het horloge
- Plaats het horloge tijdens het opladen niet in de nabijheid van een intense lichtbron zoals verlichtingsmateriaal voor fotografie, spotlights, gloeilampen, zodat het niet overmatig verhit kan worden waardoor de interne onderdelen beschadigd kunnen worden.
- Wanneer u het horloge oplaadt door het bloot te stellen aan direct zonlicht, vermijd dan plaatsen waar de temperatuur gemakkelijk op kan lopen, zoals een auto dashboard.
- Laat de temperatuur van het horloge niet hoger worden dan 50°C.

After Sales Service

Opmerkingen over garantie en reparatie

- neem contact op met de dealer waar u het horloge heeft gekocht of met een SEIKO SERVICE CENTER voor reparatie of revisie.
- Overhandig, binnen de garantieperiode, het garantiecertificaat bij reparaties.
- Garantiedekking is aangegeven in het garantiecertificaat. Lees en bewaar het zorgvuldig.
- Voor reparaties buiten de garantietermijn geldt: als de functies van het horloge hersteld kunnen worden door een reparatie, zullen we de reparatie op aanvraag en tegen betaling uitvoeren.

Reparatie onderdelen

- de reparatie onderdelen voor dit horloge worden meestal 7 jaar bewaard.
- Sommige alternatieve onderdelen kunnen worden gebruikt bij een reparatie mocht dit noodzakelijk zijn.

controle en aanpassing door demontage en reiniging (revisie)

- periodieke controle en afstelling door demontage en reiniging (revisie) worden eens per 3 tot 4 jaar aanbevolen om een optimale prestatie van het horloge te behouden voor een lange tijd.
- het digitale display kan uitgaan als gevolg van vloeistof lekkage.

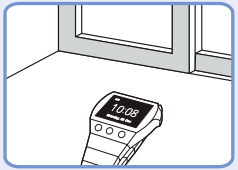
- Onderdelen, zoals de pakking, kunnen verslechteren, en de waterdichtheid wordt aangetast als gevolg van transpiratie en vocht.
- neem contact op met de dealer waar u het horloge gekocht heeft voor inspectie en afstelling door demontage en reiniging (revisie). Voor het vervangen van onderdelen, vraag specifiek naar 'SEIKO GENUINE PARTS' bij inspectie en afstelling door demontage en reiniging (revisie). Zorg ervoor dat de pakking en de push pins ook worden vervangen door nieuwe. Als uw horloge is gecontroleerd en aangepast door demontage en reiniging (geresiveerd), kan het uurwerk van uw horloge worden vervangen.

Oplossen van problemen

Uitvoeren van handmatige ontvangst

1 plaats het horloge

Leg het horloge in een goede ontvangstomgeving.



➠ verbeteren radiosignaalontvangst pag 36
➠ Omgevingen waar moeilijk radiosignalen kunnen worden ontvangen. Pag 37

* het horloge kan geen radiogolven ontvangen wanneer het buiten het bereik van de radiogolfontvangst is geplaatst.

➠ radioontvangstbereik. Pag 27

2 In het Menuscherm, selecteer "Radio Wave" en druk op "Select".

Menuscherm

Om het Menuscherm te laten zien

➠ Aanpassen van instellingen en schermen pag 18

Wanneer de tijd voor de thuisstad niet goed is aangegeven, kan het horloge geen radiogolven ontvangen.

➠ Controleren van de horloge instellingen. Diverse Instellingen Display. pag 20

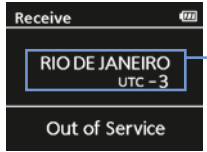
3 Selecteer "Receive" en druk op "Selecteer"

➠ het horloge begint met het ontvangen van radiogolven.

* verplaats het horloge niet tijdens de ontvangst. Wanneer het horloge wordt verplaatst, kan deze geen radiosignalen ontvangen.

Schermafbeeldingen tijdens de radiogolfontvangst ziet u op de volgende pagina.

< Wanneer u een "Out of Service" bericht ontvangt op het scherm >



U ontvangt dit bericht wanneer de aangewezen plaatselijke tijd buiten het bereik van de radiogolven ontvangst ligt.

Aangegeven plaatselijke tijd

Het horloge kan alleen radiogolven ontvangen wanneer de thuisstad tijd is aangewezen voor een stad, zoals Tokyo, binnen het radiogolf-ontvangstgebied waarbinnen de radiogolfontvangstfunctie werkt.

➠ Radiogolfontvangstbereik pag 27

Gaat verder op de volgende pagina

4 Wacht een aantal minuten

* verplaats het horloge niet tijdens de ontvangst. Wanneer het horloge wordt verplaatst, kan deze geen radiosignalen ontvangen.

Het kost tijd om de ontvangst te voltooien (17 minuten op z'n hoogst), afhankelijk van de ontvangstomgeving.

Een ander scherm zal tevoorschijn komen afhankelijk van het zendstation waarvandaan het horloge de radiogolven ontvangt. Wanneer het horloge radiogolven ontvangt zult u een van de hiernaast afgebeelde schermen zien.

Wanneer de thuisstadtijd niet goed is aangegeven kan het horloge geen radiogolven ontvangen.

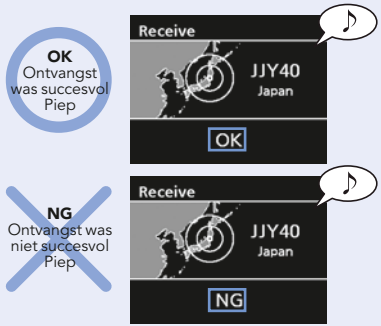
➠ Controleren van de horloge instellingen. Diverse Instellingen Display. pag 20

Druk op een willekeurige knop om de ontvangst te annuleren. Druk vervolgens op BACK om terug te keren naar stap 3.

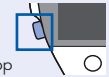
Schermen tijdens ontvangst:

Zendstations	Naam van een land	Afbeelding
JJY 40kHz	Japan	JJY40 Japan
JJY 60kHz	Japan	JJY60 Japan
DCF77	Germany	DCF77 Germany
MSF	The United Kingdom	MSF U.K
WWVB	The United States	WWVB U.S.A

5 Wanneer u een piep hoort kunt het ontvangst resultaat controleren.



Om terug te keren naar het tijdscherm houd de BACK-knop ingedrukt.



* Wanneer het horloge geen radiogolven kan ontvangen ➠ pag 74
* Wanneer het horloge zich buiten de ontvangstregio bevindt, kan het geen radiogolven ontvangen ➠ radioontvangstbereik pag 27

Verbeteren van radiogolfontvangst

- Verplaats het horloge naar een andere plaats of probeer het horloge te draaien om de oriëntatie te veranderen.
  Zelfs wanneer het horloge zich bevindt binnen het bereik van radiogolfontvangst, kan radioontvangst verstoord worden door condities als het weer, omringende geografische kenmerken, gebouwen of richting. Kijk bij 'Omgevingen waarin het lastig is om radiosignalen te ontvangen' pag 37
- Wanneer de thuisstadtijd niet goed is aangegeven kan het horloge geen radiogolven ontvangen.
  Controleer de plaatselijke tijd ➠ controleren van instellingen van het horloge Diverse Instellingen scherm pag 20
- Probeer om op een andere dag en tijd radiogolven te ontvangen (handmatige ontvangst)
  Zelfs op dezelfde locatie kan de radiogolfontvangstomgeving veranderen gedurende de dag. Radiogolfontvangst is meestal gemakkelijker in de nacht.
- Een "Out of Service' boodschap verschijnt op het scherm tijdens handmatige ontvangst.
  U ziet dit bericht in beeld wanneer de plaatselijke tijd buiten het bereik van de radiogolfontvangst is. Controleer de thuisstad tijdinstelling
  ➠ Diverse Instellingen Scherm pag 20.

Het horloge kan alleen radiogolven ontvangen wanneer de thuisstad tijd is aangewezen voor een stad, zoals Tokyo, binnen het radiogolfontvangstgebied waarbinnen de radiogolfontvangstfunctie werkt.
➠ Radiogolfontvangstbereik pag 27.

- Wanneer u het horloge gebruikt op een plaats waar het onmogelijk is om radiogolven te ontvangen, stel dan de tijd handmatig in
  ➠ Handmatig instellen van de tijd pag 70.

Radiogolf ontvangst Vraag & Antwoord:

V: Wanneer ontvangt mijn horloge radiogolven?

A: Standaard radiogolven worden bijna 24 uur per dag uitgezonden. Maar uw radiogestuurde horloge ontvangt niet de hele dag door radiogolven. Het horloge is ontworpen om automatisch een paar minuten voor middernacht radiogolven te ontvangen, deze zijn dan sterker. Wanneer het horloge geen radiogolven ontvangt houdt het quartz uurwerk nauwkeurig de tijd bij met een afwijking van 15 sec per maand.

V: Mijn horloge geeft na de ontvangst niet direct de juiste tijd weer. Hoe kan dat?

A: Het kan 17 minuten duren voor het horloge de radiogolven heeft ontvangen. Het duurt in ieder geval een minuut om de complete tijd- en agendagegevens te verzenden. Het horloge moet een hele reeks gegevens ontvangen om te kunnen synchroniseren. Een storing in de ontvangst treedt vaak op als gevolg van verschillende bronnen, zoals radiogeluid. Het horloge is ontworpen om de radiogolfontvangst te herhalen om zo te controleren of de data correct is. Daarom kan het soms even duren voor het horloge een ontvangst heeft afgerond. Als het horloge een slechte ontvangst heeft, kan de ontvangst langer duren. Verplaats het horloge niet en raak het niet aan.

V: Wat moet ik doen voor een succesvolle ontvangst?

A: De sterkte van de standaard radiogolven is afhankelijk van verschillende factoren zoals afstand van het zendstation, omgevende geografische factoren zoals gebouwen, en weer condities. Het horloge is zo ontworpen om automatisch radiogolven te ontvangen vlak voor middernacht. Daarom is het verstandig om het horloge vlakbij een raam te plaatsen voor u naar bed gaat. Wanneer u handmatig signalen ontvangt, probeer dan een goede omgeving te vinden voor ontvangst.

Handmatig instellen van tijd en datum (jaar, maand en datum)

Wanneer u het horloge gebruikt op een plaats waar het voortdurend buiten het bereik van een radiosignaal is of wanneer het horloge geen radiosignaal kan ontvangen, stel dan de tijd en datum handmatig in.
➠ radiogolfontvangstbereik pag 27.

*wanneer u het horloge gaat gebruiken in een omgeving met radiogolfontvangst, laat dan het horloge automatisch radiogolven ontvangen zodat het de tijd en datum in kan stellen.
➠ automatische ontvangst en handmatige ontvangst pag 25.

* wanneer het horloge de tijd en datum instelt nadat het succesvol een radiogolf heeft ontvangen, hoeft u de tijd en datum niet handmatig in te stellen.

*Wanneer het horloge geen radiogolven ontvangt houdt het quartz uurwerk nauwkeurig de tijd bij met een afwijking van minimaal 15 sec per maand.

* Wanneer het horloge een radiosignaal ontvangt nadat de tijd en datum handmatig zijn ingesteld, zal het horloge aanpassen naar de ontvangen tijd en datum.

Instellen van de tijd

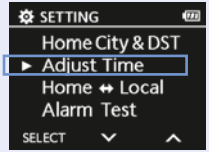
1 In het Menuscherm Selecteer "setting" en druk op "select".

Menuscherm

Om het Menuscherm te laten zien
➠ Aanpassen instellingen en schermen pag 18.

2 In het Diverse Instellingen Scherm, selecteer "Adjust Time" en druk op "Select".

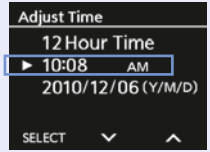
Diverse Instellingen Scherm



Wanneer u alleen de datum in wil stellen ga naar stap 6 op pagina 82.

3 Druk op "Select" om de tijdsindicatie te selecteren.

Manual Time Setting Mode

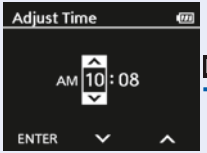


Gaat verder op de volgende pagina

4 Instellen van uur en minuten

Met iedere druk op ENTER, wordt het geselecteerde segment geactiveerd.

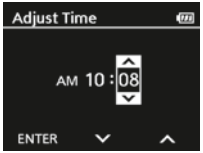
Uurinstelling



Druk ⌄ of ⌃ om het uur in te stellen.

ENTER →

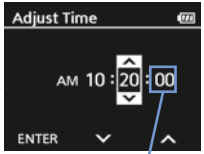
Minuteninstellingen



Druk ⌄ of ⌃ om de minuten in te stellen.

→

Menuscherm



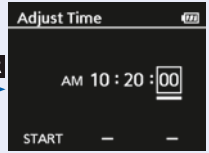
Druk ⌄ of ⌃ om de de cijfers op 00 te zetten.

* wanneer u op ENTER of BACK drukt, zal het horloge terugkeren naar stap 3.
* Wanneer u de BACK-knop indrukt nadat u op ⌄ of ⌃ heeft gedrukt, zal het horloge onmiddellijk starten vanaf 0 seconden. Deze actie heeft hetzelfde effect als stap 5, wanneer het horloge start vanaf 0 seconden.

5 Seconden Instellen

ENTER →

Seconden Instellen



Druk op "START" tegelijkertijd met een tijdsignaal

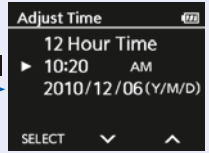
START →

Tellen begint

U kunt de seconden zien optellen.

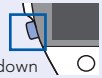
EXIT →

Terugkeren naar de Handmatige Tijd instellen modus



Om door te gaan naar de datum, zie volgende pagina

Om terug te keren naar het tijdscherm houd de BACK-knop ingedrukt.

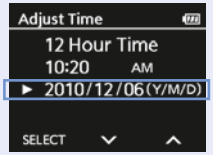


Instellen van de datum (jaar, maand en dag)

Wanneer u alleen de datum in wil stellen, na het uitvoeren van stap 1 en 2 ga naar stap 6.

6 Druk op "SELECT" om de Y/M/D te selecteren.

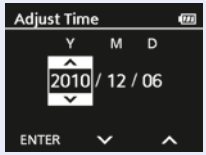
Diverse instellingen menu



7 Datum instellen

Met iedere druk op ENTER, zal het geselecteerde segment worden geactiveerd.

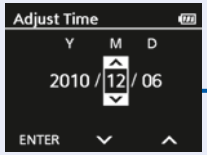
Jaar instellen



Druk ⌄ of ⌃ om het jaar in te stellen

ENTER

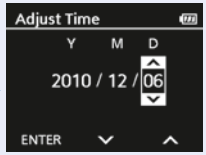
Maand instellen



Druk ⌄ of ⌃ om de maand in te stellen

ENTER

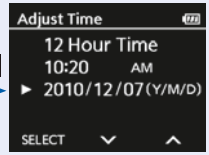
Datum instellen



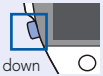
Druk ⌄ of ⌃ om de datum in te stellen

ENTER

Terugkeren naar de Handmatige Tijd instellen modus



Om terug te keren naar het tijdscherm houd de BACK-knop ingedrukt.



Schakelen tussen 12- en 24 uurs aanduiding

U kunt zowel een 12- als 24-uurs tijdsindicatie kiezen.

* Wanneer Stijl 5, Spelende Kaarten, is geselecteerd in het tijdscherm, kan de 24-uursaanduiding niet worden afgebeeld.

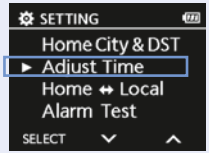
1 In het Menuscherm, selecteer "SETTING" en druk op "SELECT"

Menuscherm

Om het Menuscherm te laten zien
➠ Aanpassen van instellingen en schermen pag 18.

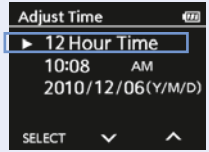
2 In het Diverse Instellingen Scherm, selecteer "adjust Time" en druk op "Select"

Diverse Instellingen Scherm.



3 Selecteer "12 hour time" en druk op "Select" (of "24 hour Time")

Handmatig Tijd instellen



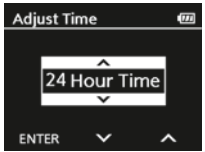
De hierboven weergeven afbeelding laat het scherm zien wanneer de 12-uurs indicatie is geactiveerd.

4 Druk op ENTER om het 12-uurs of 24-uurs format te kiezen

12-uur format

Druk ⌄ of ⌃ om te selecteren

24-uur format



ENTER

Terugkeren naar de Handmatige Tijd instellen modus

Om terug te keren naar het tijdscherm houd de BACK-knop ingedrukt.

Wanneer u een van deze schermen ziet

Als u een van deze schermen ziet, volg dan de bijgaande instructies.

Scherm	POWER SAVE POWER SAVE	SLEEP SLEEP	TOO COLD AM 10:08 ⚠ Too Cold Use Over -5℃	Het scherm is blanco	
Conditie	De energiebesparende functie is geactiveerd		De temperatuur van het horloge is gedaald tot beneden -5°C.	Het horloge reageert niet wanneer er een willekeurige knop wordt ingedrukt. ➠ de batterij is bijna op.	Het bericht TOO HOT verschijnt wanneer u een knop indrukt. ➠ de temperatuur van het horloge is gestegen boven de 50°C.
Instructie	Stel het horloge bloot aan licht of druk op een willekeurige knop om de energiebesparende functie uit te schakelen. ➠ Energiebesparing pag 58.		Verplaats het horloge naar een warme plaats en wacht een tijdje totdat het horloge weer het normale tijdscherm laat zien.	Volg de instructies 1 en 2 op 1. Laad het horloge voldoende op totdat de indicatie van de energiereserve verschijnt als ▮▮▮ ➠ Opladen van de batterij pag 53. 2. Stel handmatige ontvangst in of stel de tijd handmatig in. ➠ Instellen handmatige ontvangst pag 70. ➠ Instellen tijd, datum en dag pag 78. Wanneer u een abnormaal scherm ziet, reset dan de ingebouwde IC. ➠ Abnormaal display of onjuiste functie pag 94.	⚠ Too Hot Use Under 50℃ Verplaats het horloge naar een koelere plaats wanneer dit scherm verschijnt. Wacht een tijdje totdat het horloge weer het normale tijdscherm laat zien

Problemen oplossen

Probleem		Mogelijke Oorzaken	Oplossingen	Pagina
Radiogolf ontvangst	het horloge kan geen radiogolven ontvangen	Het horloge is verplaatst terwijl het radiogolven ontvangst. Het duurt hooguit 17 minuten om de ontvangst te voltooien.	Verplaats het horloge niet terwijl het horloge radiogolven ontvangt. Wacht tot de ontvangst is voltooid, dit kan hooguit 17 minuten duren	27
		Terwijl het horloge radiogolven ontving is er op een knop gedrukt. De radiogolf ontvangst is geannuleerd.	Druk op geen enkele knop terwijl het horloge radiogolven ontvangt (zowel bij de automatische of handmatige ontvangst). Verplaats of raak het horloge niet aan.	27
		Het horloge bevindt zich in een slechte ontvangstomgeving.	Verplaats het horloge naar een omgeving met een goede ontvangst en probeer om radiogolven te ontvangen.	27
		Radiogolf verzending vanuit het zendstation is tijdelijk niet mogelijk (uitval)	Bekijk de websites van de verschillende zendstations om de uitval periodes te controleren. Probeer radiogolven ontvangen op een andere tijd.	38
		De thuisstad tijd is niet juist aangegeven.	1. Controleer de aangeven thuisstad tijd volgens de instructie, pas het zonodig aan. 2. Wanneer de tijd incorrect blijft nadat de thuisstad is gereset, probeer dan handmatig radiosignalen te ontvangen.	48
Opladen van het horloge	Het horloge is gestopt en werkt niet, terwijl het opgeladen is	Het licht is te zwak, het horloge is niet volledig opgeladen	De oplaadtijd verschilt en is afhankelijk van de verlichtingsterkte. Laad het horloge op volgende de "Standaard oplaadtijd"	53
		De ingebouwde IC bevindt zich in een onstabiele conditie.	Reset de ingebouwde IC, zie abnormaal display of onjuiste functie	94

Probleem		Mogelijke Oorzaken	Oplossingen	Pagina
Verkeerde tijdsindicatie	Het horloge laat geen of een verkeerde tijd zien	Radiogolfontvangst is geblokkeerd door externe factoren (Ontvangst mislukt)	1. Probeer radiogolven te ontvangen op een plaats met een goede ontvangst. 2. Stel de handmatige ontvangst in als dit nodig is.	70
		Het horloge is voor een langere tijd op een plaats met een extreem hoge of lage temperatuur achtergelaten.	1. Wanneer het horloge weer een normale temperatuur heeft, zal het terugkeren naar het tijdscherm. 2. Wanneer het horloge na terugplaatsen naar een normale temperatuur een verkeerde tijd blijft aan geven, stel dan handmatige ontvangst in. Mocht dit niet helpen, neem dan contact op met de dealer.	70
	Het horloge geeft de minuten en seconden correct weer, maar verschilt met een of meerdere uren van de juiste tijd.	De plaatselijke tijd is niet correct aangegeven.	Reset de plaatselijke tijd.	39
		De zomertijd (DST) is niet goed aangegeven voor de thuisstadtijd	Corrigeer de zomertijd (DST)	40
Druk op de knop	Het horloge reageert op geen enkele druk op een knop	De batterij is bijna leeg	Laad het horloge op	53
	Het scherm verandert niet wanneer een knop wordt ingedrukt.	De schakelsnelheid van het EPD scherm is langzamer vergeleken met andere schermen als LED.	Dit is geen storing Wacht tot het horloge klaar is met het aanpassen van het scherm, voordat u een nieuwe operatie uitvoert.	11 - 20
	Het scherm verandert langzaam wanneer er een knop wordt ingedrukt.			

Probleem		Mogelijke Oorzaken	Oplossingen	Pagina
Scherm	Het scherm is blank	de batterij is bijna leeg	laad het horloge op	53
		De temperatuur van het horloge is te hoog of te laag.	verplaats het horloge naar een koelere plaats en wacht tot het horloge het normale tijdscherm laat zien	-
	De zwarte en witte deeltjes zijn zo nu en dan omgekeerd	In het tijdscherm worden iedere 10 minuten en iedere keer als u naar een andere modus gaat de zwarte en witte deeltjes omgekeerd.	Dit is geen storing. Dit is een geprogrammeerde actie om de kwaliteit van het scherm te behouden.	-
	De boodschap "TOO HOT USE UNDER 50 °C verschijnt op het scherm.	De temperatuur van het horloge is boven de 50 °C gestegen	verplaats het horloge naar een koelere plaats en wacht tot het horloge het normale tijdscherm laat zien.	-
	De boodschap "TO COLD USE OVER -5 °C" verschijnt op het scherm.	De temperatuur van het horloge is beneden de -5 °C gedaald.	verplaats het horloge naar een warmere plaats en wacht tot het horloge het normale tijdscherm laat zien.	-
Anders	Het scherm is wazig	Er is water in het horloge gekomen als gevolg van een slechte pakking	Raadpleeg de dealer waar u het horloge heeft gekocht.	-

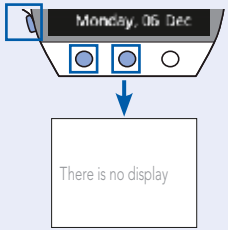
Abnormaal display of onjuiste functie

Resetten van de ingebouwde IC.

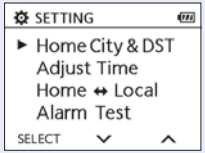
Wanneer het horloge een abnormaal scherm laat zien, wanneer het niet juist functioneert of het niet werkt wanneer het volledig is opgeladen, volg dan de volgende instructies om de ingebouwde IC te resetten. Dan zal het horloge zijn normale functie hervatten.

1 Houd tegelijkertijd de 3 knoppen hier beneden aangegeven ingedrukt voor minimaal 2 seconden en laat ze vervolgens weer los.

➠ Een paar seconden nadat de knoppen zijn losgelaten, zal het scherm blank worden.



2 Na ongeveer tien seconden zal "SETTING" verschijnen op het scherm.



Wanneer de ingebouwde IC is gereset zal het horloge terugkeren naar het Diverse Instellingen Scherm.
Het horloge begint weer te lopen van 0 uur, 0 minuten en 0 seconden op maandag 1 januari 2010.

* de stijl van het tijdscherm wordt ingesteld op Stijl 1.
* wanneer de ingebouwde IC is gereset, zal de thuisstadtijd en de lokale tijd stad worden ingesteld op Tokyo.

3 Instellen van de tijd en datum

- Gebruik handmatige ontvangst om de tijd in te stellen.
  Zie pag 70
- Wanneer het horloge geen radiogolven kan ontvangen.
  Stel de tijd handmatig in, zie pag 78

Specificaties

1. De frequentie van het kristaloscillator…	32.768Hz (Hz. Hertz trillingen per seconde)
2. Nauwkeurigheid….	Afwijking minder dan 15 sec per maand (wanneer de automatische radio-ontvangst niet verstoord wordt en wanneer het horloge om de pols gedragen wordt op een temperatuur tussen 5 °C en 35 °C.
3. Operationeel temperatuurbereik…	tussen -5 °C en 50 °C. (tussen tussen 0 °C en 50 °C voor schermfunctie).
4. Soort display	Active Matrix Electrophoretic Display
5. Energiebron	Secondaire batterij (1 stuk)
6. Energiereserve	Ongeveer 9 maanden (wanneer het horloge niet wordt blootgesteld aan licht nadat het volledig opgeladen is, de achtergrondlicht functie eenmalig 3 seconden, alarmgeluid eenmalig voor 10 seconden, radiogolfontvangst eenmalig voor 10 minuten en de energiebesparende functie voor 6 uur per dag worden gebruikt.
	* Als het horloge in een slaapstand gaat nadat het volledig is opgeladen, kan het tot 41 maanden lopen.
7. Radiogolfontvangst	Automatische ontvangst om 2.00 uur 's nachts. (wanneer het horloge geen signaal kan ontvangen op de tijd, zal het opnieuw proberen radiogolf te ontvangen om 4.00 uur 's nachts.)
	* Nadat het horloge succesvolle radiogolfontvangst, loopt het horloge afhankelijk van het quartz uurwerk tot de volgende ontvangst.
8. Ingebouwde lichtfunctie …	*Handmatige ontvangst is ook mogelijk LED
9. IC …..	Oscillator, frequentie verdeler, aandrijving, ontvangst en LED circuits: IC, 4 exemplaren

* de specificaties kunnen zonder aankondiging vooraf worden gewijzigd voor productverbeteringen