

**KINETIC**

**Cal. 5M82, 5M83 & 5M84**

**Gebruiksaanwijzing**

**SEIKO**  
**KINETIC®**

**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 Kinetic horloge Kal. 5M82/5M83/5M84. Voor een plezierig gebruik raden wij u aan om eerst dit instructieboekje grondig door te lezen voordat u het Seiko analoog quartzhorloge in gebruik gaat nemen. Tevens raden wij u aan om dit instructieboekje goed te bewaren.

## Inhoudsopgave

Kenmerken .....	4
Opladen van het horloge .....	5
Aanduiding energie reserve .....	7
Tijd en datum instellen .....	8
Waarschuwing bij het opraken van de energie .....	9
Schroefkroon .....	10
Roterende bezel .....	11
Aandachtspunten voor het gebruik van uw horloge .....	12
Energie reserve indicator.....	13
Attentie bij de modellen met een doorzichtig achterdeksel.....	14
Technische gegevens .....	16

## Kenmerken

Seiko Kinetic Cal. 5M82/5M83/5M84 is een horloge met Kinetic technologie ontwikkeld door Seiko. Het uurwerk genereert energie door de beweging van de arm of pols van de drager en slaat deze energie op in een oplaadbare batterij welke niet periodiek vervangen hoeft te worden zoals een 'gewone' batterij.

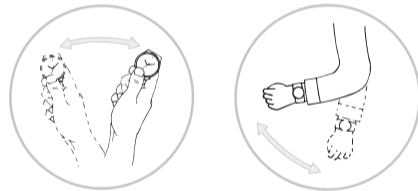
### Kalibernummer van uw horloge

Het kalibernummer van uw horloge kunt u vinden op de achterdeksel van uw horloge. Het kalibernummer bestaat uit vier posities aan de linkerkant van het verbindingstreepje. (zie tekening)

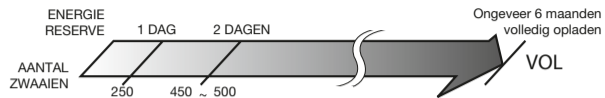


## Opladen van het horloge

- Beweeg het horloge van links naar rechts in een ritme van ongeveer 2 maal per seconde.
- Laad de oplaadbare batterij voldoende op.
- Stel de tijd en datum in en u kunt het horloge dragen.



## AANTAL BEWEGINGEN EN ENERGIERESERVE



1. Wanneer het horloge stilstaat of de secondewijzer vooruitgaat met een interval van twee seconden, beweeg dan het horloge heen en weer met een tempo van tweemaal per seconden.
2. 250 bewegingen zorgen voor ongeveer 1 dag energie. De secondewijzer zal vooruit gaan met intervallen van één seconde.  
\* Het is aan te raden dat het horloge bewogen wordt totdat er twee dagen energie opgeslagen is. Als indicatie om aan te geven hoeveel dit is, kan men uitgaan van een extra 200-250 bewegingen, dus 450-500 bewegingen in totaal is twee dagen energie.
3. Draag het horloge om uw pols.

## ENERGIERESERVE DIE VERKREGEN WORDT TIJDENS HET WANDELEN

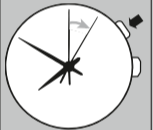
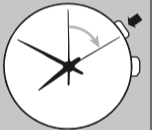
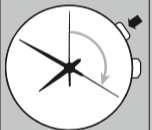
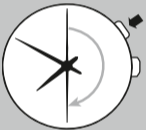


\* De hierboven weergegeven illustraties geven alleen de verhouding weer tussen de energie-indicator en het aantal bewegingen/afstand die u loopt. De daadwerkelijke energie hoeveelheid verschilt per persoon.

## Aanduiding energiereserve

Druk de knop op de 2 uurs positie.

- Om de secondewijzer makkelijk te lezen, druk de knop in wanneer de secondewijzer in de 12.00 uurs positie is.

SNELLE BEWEGING VAN DE SECONDEWIJZER	5 seconden	10 seconden	20 seconden	30 seconden
				
ENERGIE RESERVE	Tussen 1 en 7 dagen	Tussen 7 en 30 dagen	Ongeveer 30 dagen	Tussen 4 en 6 maanden

- De secondewijzer zal normaal verspringen nadat de aangegeven 5, 10, 20 of 30 seconden zijn verstreken.

## Tijd en datum instellen

### Kal. 5M82

1. Trek de kroon uit tot de eerste klik en stel de datum van de vorige dag in.
2. Trek de kroon uit tot de tweede klik en draai de wijzers tot de gewenste datum verschijnt.
3. Zet de wijzers op de gewenste tijd.
4. Druk de kroon terug in de normale positie.



### Kal. 5M84 & 5M83

1. Trek de kroon uit tot de eerste klik en stel de datum van de vorige dag in.
2. Stel de vorige dag van de week in.
3. Trek de kroon uit tot de tweede klik en draai de wijzers tot de gewenste dag en datum verschijnen.
4. Zet de wijzers op de gewenste tijd.
5. Druk de kroon terug in de normale positie.



## Waarschuwing bij het opraken van de energie

Wanneer de secondewijzer met een twee seconden interval gaat lopen in plaats van met de normale één seconde interval zal het horloge na ongeveer 24 uur geen energie meer hebben.

In bovenstaand geval kunt u het horloge heen en weer bewegen om de oplaadbare batterij van voldoende energie te voorzien.

\* Het horloge blijft accuraat functioneren, zelfs als de secondewijzer met een twee seconden interval loopt.

### Snel start functie

- Als het horloge lang heeft stilgestaan kunt u het met een paar bewegingen laten lopen.
  - Deze functie is beschikbaar zolang het horloge niet langer stilstaat dan een jaar.
1. Als deze functie geactiveerd wordt zal de secondewijzer met een twee seconden interval gaan lopen. Beweeg het horloge heen en weer om de oplaadbare batterij op te laden. (zie ook "Aandachtspunten voor het gebruik van uw horloge")
  2. Nadat de secondewijzer met een één seconde interval gaat lopen, kunt u hem om de pols doen zodat hij verder geladen kan worden.
  3. Het horloge blijft accuraat functioneren zelfs als de secondewijzer met een twee seconden interval loopt.

### Opmerkingen over de oplaadbare batterij

- De energie die wordt gegenereerd wanneer het horloge wordt gedragen zal worden opgeslagen in een oplaadbare batterij. Dit is een geheel ander product dan de conventionele batterijen en hoeft ook niet periodiek vervangen te worden. Wanneer de oplaadbare batterij volledig is opgeladen heeft het horloge genoeg energie om ongeveer 6 maanden te werken zonder dat het wordt bijgeladen.
- Het energiereserve zal langzaam afnemen. Deze afname is afhankelijk van de omgeving en de manier van gebruik van het horloge.
- De oplaadbare batterij is een schoon en milieuvriendelijke energiebron.

#### LET OP:

Installeer nooit een conventionele batterij in plaats van de oplaadbare batterij. De batterij kan barsten, erg warm worden of zelfs vlam vatten.

## Bediening van een schroefkroon

(voor modellen met een schroefkroon)

### Schroefkroon losschroeven

Draai de kroon tegen de klok in om de kroon los te draaien (stel vervolgens de tijd en datum in).

### Schroefkroon vastschroeven

Wanneer de kroon in de normale positie staat. Draai de kroon met de klok mee en druk de kroon tegelijkertijd in.



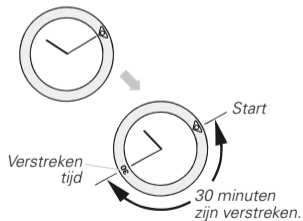
## Roterende bezel

(voor modellen met een roterende bezel)

De roterende bezel kan tot maximaal 60 minuten worden ingesteld.

- Draai de bezel om het "☞" teken te richten naar de minuutwijzer.
- Lees het getal op de bezel waar de minuutwijzer naar toe wijst.

Bij sommige modellen draait de ring alleen linksom.



## Aandachtspunten voor het gebruik van uw horloge

### Hoe laadt en start u het horloge.

- Om zo efficiënt mogelijk de oplaadbare batterij te laden dient u het horloge heen en weer te bewegen terwijl u met uw arm een boog maakt van ongeveer 20 cm.
- Het heeft geen enkel effect om het horloge vlugger te bewegen of een grotere boog met uw arm te maken.
- Wanneer met het horloge heen en weer wordt gezwaaid zal het schommelend gewicht in de generator gaan draaien om de energie aan te drijven. Als het ronddraait hoort u een bepaald geluid. Uw horloge is dan niet stuk.
- Wanneer het horloge een jaar niet wordt gedragen nadat het helemaal leeg is kan het zijn dat de secondewijzer niet in de één seconde interval gaat lopen, zelfs als het horloge een aantal maal is heen en weer bewogen. In dit geval moet u het horloge blijven bewegen totdat de secondewijzer in de één seconde interval gaat lopen.
- Het horloge is uitgerust met een systeem dat moet voorkomen dat uw horloge teveel energie opslaat. Ook al zou u doorgaan met bewegen terwijl de condensator volledig geladen is heeft dat geen nadelige invloed.
- Het horloge is voorzien van een snel start functie. Het horloge zal beginnen te lopen als u met uw arm heeft gezwaaid.
- Het is niet nodig om het horloge volledig op te laden aangezien het automatisch wordt opgeladen wanneer u het horloge draagt.
- Draag het horloge dagelijks tenminste 10 uur.
- Zelfs als u het horloge om heeft zal het geen energie meer opladen als u uw arm stilhoudt.

## Energie reserve indicator

### Hoe laadt en start u het horloge.

- De energie reserve indicator geeft globaal de energie reserve aan. Deze voorraad geeft aan hoelang het horloge nog werkt zonder dat hij geladen hoeft te worden.
- Druk op de knop als de secondewijzer op de 12 uur staat. Hierdoor kunt u gemakkelijker aflezen hoeveel energie er nog in voorraad is.
- Wilt u nogmaals de energievoorraad controleren dan kunt u de knop meteen nog een keer indrukken. Wilt u dat echter voor de derde keer doen dan dient u te wachten tot de secondewijzer zijn normale functie weer aanneemt. Daarna kunt u de knop weer indrukken.
- Wanneer de secondewijzer met een twee seconden interval beweegt is de energievoorraad erg laag.
- Onmiddellijk nadat het horloge is bewogen om de oplaadbare batterij te laden zal de secondewijzer niet correct de energievoorraad aangeven. Controleer dit nadat u uw horloge om de pols heeft gedaan.

### Attentie bij de modellen met een doorzichtig achterdekseel

Als uw horloge een doorzichtig achterdekseel heeft mag deze niet worden blootgesteld aan sterk licht van bijvoorbeeld direct zonlicht of een hete gloeilamp. Dit kan namelijk het verbruik van de energie tijdelijk verhogen zodat de energie die opgeslagen is in de oplaadbare batterij minder wordt. Als u het horloge uit het licht haalt zal de energie weer normaal verbruik aannemen.

### Werking van kal. 3M82/5M83/5M84

- Voor kal. 5M82 geldt: stel de datum niet in tussen 9.00 PM en 1.00 AM.
- Voor kal. 5M83/5M84 geldt: stel de datum niet in tussen 9.00 PM en 3.00 AM. In beide gevallen zal de datum niet juist worden ingesteld. Als het noodzakelijk is om toch, gedurende die periode de datum in te stellen verander dan eerst de tijd naar een die buiten deze periode valt, stel de datum in en zet daarna de tijd terug.
- Om de juiste tijd in stellen dient u de kroon uit te trekken tot aan de tweede klik wanneer de secondewijzer op de 12 uur staat. Druk de kroon terug in de normale stand tegelijkertijd met het tijdsein van bv. de radio.
- Controleer als u de uurwijzer wilt instellen of AM/PM correct is ingesteld. Het horloge is zodanig ontworpen dat de datum eenmaal in de 24 uur wijzigt. Draai de wijzers voorbij de 12 uur om uit te vinden of uw horloge op AM of PM is ingesteld. Als de datum wijzigt dan weet u dat de tijd in AM is ingesteld. Als de datum niet wijzigt dan is de tijd in PM ingesteld.
- Draai bij het instellen van de minuutwijzer de wijzer 4 tot 5 minuten verder dan de gewenste tijd om hem daarna terug te draaien naar de actuele tijd.
- Eind februari en de even maanden dient u de datum aan te passen. In dat geval kunt u de kroon uittrekken tot aan de eerste klik. Draai daarna aan de kroon tot de gewenste datum verschijnt.



## Hoe behoudt u de kwaliteit van uw horloge

indicatie op de achterdeksel	mate van waterdichtheid	gebruiksconditie			
		incidenteel contact met water	zwemmen, zeilen en douchen	bad nemen en ondiep duiken	scuba duiken en diepzee-duiken
geen indicatie	niet waterdicht	nee	nee	nee	nee
water resistent	3 bar	ja	nee	nee	nee
water resistent 5 bar	5 bar	ja	ja	nee	nee
water resistent 10/15/20 bar	10/15/20 bar	ja	ja	ja	nee



### Niet waterresistent

Als 'waterresistent' niet vermeld staat op het achterdeksel, dan is uw horloge niet waterresistent en mag het horloge niet in aanraking komen met water. Het uurwerk zou anders beschadigd kunnen raken. Als uw horloge toch nat is geworden, raden wij u aan het horloge te laten controleren bij een erkende Seiko dealer.



### Waterresistent (3 bar, 30m. WR)

Als 'waterresistent' op het achterdeksel staat, is uw horloge zo ontworpen dat het tot maximaal 3 bar aanraking met water kan verdragen zoals bijvoorbeeld waterspatten of regen. Het horloge kan echter niet worden gedragen tijdens het zwemmen of duiken.



### Waterresistent (5 bar, 50m. WR)

Als 'waterresistent 5 bar' op het achterdeksel staat, is uw horloge zo gemaakt dat u het kunt dragen tijdens het douchen, zeilen en zwemmen.



### Waterresistent 10, 15, 20 bar 100m, 150m, 200m WR

Als er 'waterresistent' op de achterdeksel staat is uw horloge bestand tegen maximaal 10 bar en kan het gedragen worden tijdens het zwemmen en ondiepduiken, maar niet bij scuba-diving. Voor het laatste raden wij u een Seiko duikershorloge aan. Zorg dat de kroon is ingedrukt als u het water ingaat. Gebruik nooit de knoppen wanneer het horloge nat is. Als u het horloge heeft gebruikt in zeewater, spoel het dan af en maak hem grondig droog.

Wanneer u een douche neemt met een horloge van 5 bar waterresistent of een bad neemt met een horloge van 10, 15 of 20 bar let dan op het volgende:

- Gebruik de knoppen niet als het horloge nat is van het zeepsop of shampoo.
- Als het horloge in aanraking is gekomen met warm water kan dit een voor-of achterlopen van de tijd veroorzaken. Dit wordt gecorrigeerd bij een normale temperatuur.

**N.B.** Een drukwaarde in bar is een testdrukwaarde en mag niet worden beschouwd als druk op werkelijke duikdiepte, aangezien zwembewegingen de druk op een bepaalde diepte kunnen vergroten.



### Magnetisme

Uw horloge ondervindt invloed van sterke magnetische velden. Houd het daarom weg van magnetische velden of voorwerpen.



### Onderhoud van kast en band

V voorkom eventuele roestplekken op kast en band als gevolg van stof en vocht, door deze direct te verwijderen met een zachte, droge doek.



### Chemicaliën

Zorg dat uw horloge niet wordt blootgesteld aan oplosmiddelen (zoals alcohol en benzine), kwik (bv uit een gebroken thermometer), cosmetische spuitprodukten, reinigingsmiddelen, kleefstoffen, lak of verf. Hierdoor kunnen de kast, band etc verkleuren of beschadigd raken.



### Sticker op het deksel

Als uw horloge is voorzien van een sticker op het achterdeksel dient u deze te verwijderen. Transpiratie zou hieronder kunnen raken hetgeen aanleiding kan geven tot roest.



### Periodieke controle

Het verdient aanbeveling het horloge om de 2 of 3 jaar te laten nakijken door een erkende Seiko dealer om te zorgen dat de kast, kroon, pakking en glasafdichting in orde blijven.



### Temperaturen

Uw horloge loopt altijd nauwkeurig bij een temperatuur tussen 10 en 35 graden Celsius. Temperaturen onder 10 graden Celsius of boven 35 graden Celsius kunnen het horloge voor of achter doen lopen. Dit wordt opgeheven zodra het horloge weer onder normale temperatuur is.



### Schokken

Lichte activiteiten hebben geen invloed op uw horloge. Laat het horloge echter niet vallen of stoten op harde oppervlakken.

## Technische gegevens

- |   |                                  |  |
|---|----------------------------------|--|
| 1 | Frequentie van kristaloscillator | 32,768 Hz. (Hz = Hertz ... periode per seconde)  |
| 2 | Afwijking (per maand)            | Minder dan 15 sec bij een normale temperatuurvariatie (5 °C ~ 35 °C).                                  |
| 3 | Operationele temperatuurvariatie | Tussen -10 °C ~ +60 °C   |
| 4 | Display systeem                  | 3 wijzers (uur, minuut, secondewijzer)   |
|   | Tijdsindicatie                   | Datum  |
|   | Kalender                         | Dag en Datum   |
|   | Cal. 5M82                        | Stappenmotor   |
| 5 | Besturingssysteem                | 6 maanden.   |
| 6 | Energie reserve vol opgeladen    | Energie reserve indicator, vroegtijdige waarschuwing bij energie-uitputting en preventie van overladen |
| 7 | Additionele functies             | C-MOS-IC: eenmaal  |
|   |                                  | Knop type, 1 stuk  |
| 8 | IC (geïntegreerd circuit)        |  |
| 9 | Oplaadbare batterij              |  |

### Specificaties

De specificaties kunnen door productverbeteringen aan wijzigingen onderhevig zijn zonder voorafgaand bericht.

