

**ANALOG QUARTZ CHRONOGRAAF**

**Kaliber: 8T63**

**Gebruiksaanwijzing**

**SEIKO**

**SEIKO Nederland B.V.**

Daniël Pichotstraat 17-31, 3115 JB Schiedam  
Postbus 330, 3100 AH Schiedam

# Gefeliciteerd

U bent nu de trotse eigenaar van een Seiko Analoog Quartz Chronograaf horloge Kaliber 8T63. Voor een plezierig gebruik raden wij u aan dit instructieboekje zorgvuldig door te lezen voordat u uw Seiko horloge gaat gebruiken. Bewaar dit instructieboekje goed, zodat u het altijd kunt raadplegen.

# Inhoudsopgave

Schroefkroon.....	5
Tijd instellen.....	6
Datum instellen.....	7
Stopwatch .....	8
Bediening van de schroefdruknop.....	10
Tachymeter.....	11
Telemeter .....	13
Wisselen van de batterij.....	15
Specificaties.....	17

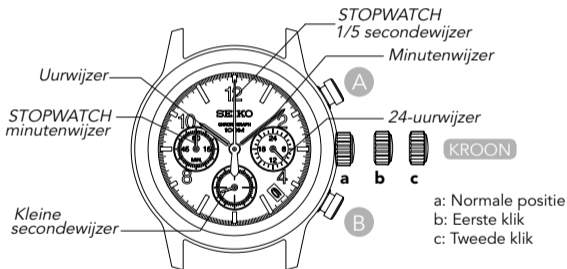
# Seiko Kaliber 8T63

## Tijd/Datum

- 24-uur, uur-, minuten- en kleine secondewijzer

## Stopwatch

- Meet tot maximaal 60 minuten in stappen van 1/5 seconde.



\* Sommige modellen hebben een schroefkroon. Wanneer uw horloge een schroefkroon heeft zie 'Schroefkroon'.

# Schroefkroon

- Sommige modellen hebben een schroefkroon, die vastgezet kan worden als hij niet gebruikt hoeft te worden.
- Het vastschroeven van de kroon helpt operationele fouten te voorkomen en verbetert de waterdichtheid van het horloge.
- Schroef de kroon los voordat u hem gaat bedienen. Schroef de kroon weer vast als u klaar bent.

## Gebruik van de schroefkroon

Houd de kroon altijd vastgeschroefd, tenzij u hem moet bedienen.

## Schroefkroon losschroeven

Draai de kroon linksom (naar beneden) om hem los te schroeven. De kroon is nu van het slot af en kan bediend worden.

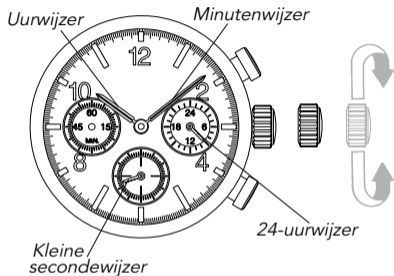
## Schroefkroon vastschroeven

Als u klaar bent met de kroon, schroef hem dan helemaal vast door hem rechtsom (naar boven) te draaien en hem gelijktijdig zachtjes in de oorspronkelijke stand te duwen.



- Wanneer u de kroon vastdraait, doe dit met zorg, zodat u zeker weet dat de kroon goed vastzit. Schroef de kroon nooit geforceerd vast, om beschadiging aan het schroefdraad in de kast te voorkomen.

## Tijd instellen



### KROON

Trek de kroon uit tot de tweede klik, wanneer de kleine secondewijzer op de 12-uurs positie staat.



Draai de kroon om de uur- en minutenwijzer in te stellen.

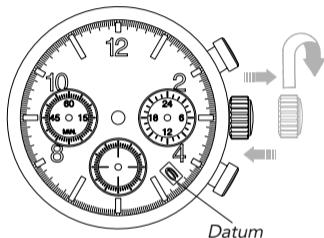


Druk de kroon terug in de normale positie gelijktijdig met een tijdsignaal.

1. Wanneer de stopwatch aan het meten is of gemeten heeft en de kroon wordt uitgetrokken tot de tweede klik, zal de stopwatch doorgaan met de huidige meting.
2. De 24-uurwijzer beweegt gelijk met de uurwijzer.
3. Rond middernacht verspringt de datum. Controleer bij het instellen van het horloge, of de AM/PM tijd juist is ingesteld door de 24-uurwijzer als indicatie voor AM/PM te houden.
4. Wij raden u aan om bij het instellen van de minutenwijzer deze 4 of 5 minuten verder dan de gewenste tijd te zetten. Draai daarna de wijzer terug tot de exacte tijd.

# Datum instellen

Zorg ervoor dat de tijd is ingesteld, voor u de datum aanpast.



## KROON

Trek uit tot de eerste klik.

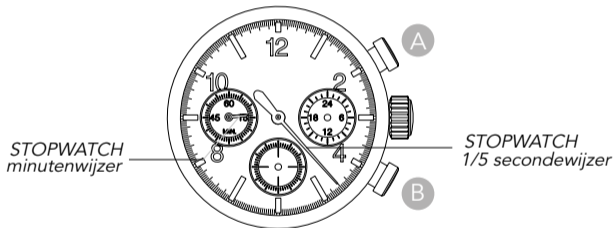
▼  
Draai de kroon met de klok mee tot de gewenste datum verschijnt.

▼  
Druk de kroon terug in de normale positie.

1. Stel de datum altijd in nadat de tijd is ingesteld.
2. Het is nodig om de datum handmatig aan te passen op de eerste dag na een maand met minder dan 31 dagen: februari, april, juni, september en november.
3. Stel de datum niet in tussen 9 uur 's avonds en 3 uur 's nachts. Het instellen van de datum op deze tijd kan ertoe leiden dat de datum niet juist verspringt op de volgende dag.

# Stopwatch

- De stopwatch kan tot 60 minuten meten in stappen van 1/5 seconde.
- Wanneer er 60 minuten gemeten zijn, zal de stopwatch automatisch stoppen



- Controleer voor u de stopwatch gaat gebruiken of de wijzers van de stopwatch gereset zijn naar de nul positie.



## Resetten van de stopwatch

### Wanneer de stopwatchwijzers lopen

Druk knop **A** om de stopwatch te stoppen.

Druk knop **B** om de stopwatch te resetten.

### Wanneer de stopwatchwijzers zijn gestopt

Druk knop **B** om de stopwatch te resetten.

#### Standaard meting

**A** → **A** → **B**  
START STOP RESET

#### Cumulatief verlopen tijdmeting

**A** → **A** → **A** → **A** → **B**  
START STOP HERSTART STOP RESET

- Opnieuw starten en stoppen van de stopwatch kan herhaald worden door op knop A te drukken.
1. U kunt merken dat het indrukken van de knoppen van de stopwatch zwaarder is in vergelijking tot conventionele horloges. Dit komt door de speciale constructie die nodig is voor de stopwatchfunctie en is geen defect.
  2. Wanneer de stopwatch aan het meten is, zorgt het drukken op knop B ervoor dat de stopwatch gereset wordt. Zorg ervoor dat u deze knop niet per ongeluk indrukt.

# Bediening van de schroefdrukknop

(voor modellen met een schroefdrukknop)

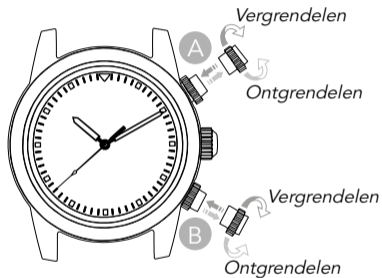
Veiligheidsvergrendeling van drukknoppen A & B

## Ontgrendelen van de drukknop

- Draai de veiligheidsknop linksom (naar beneden) tot u het schroefdraad niet meer voelt draaien.
- Hierna kunt u de knop indrukken.

## Vergrendelen van de drukknop

- Draai de veiligheidsknop rechtsom (naar boven) tot u het schroefdraad niet meer voelt draaien.
- De knop kan nu niet meer ingedrukt worden.



# Tachymeter

(voor modellen met een tachymeter op de wijzerplaat)

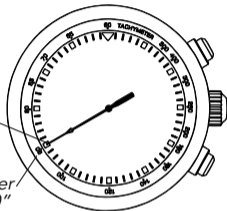
Het berekenen van de gemiddelde snelheid van een voertuig

1. Gebruik de stopwatch om te berekenen hoeveel seconden het duurt om 1 km of 1 mijl af te leggen.
2. Met de stopwatch secondewijzer wordt op de tachymeterschaal aangegeven hoeveel seconden de gemiddelde snelheid per uur bedraagt.

## Voorbeeld 1

*STOPWATCH*  
secondewijzer  
40 seconden

*Tachymeter*  
schaal "90"



"90" (tachymeterschaal) x 1 (km of mijl) = 90 km/mijl per uur

- De tachymeterschaal kan alleen worden gebruikt wanneer de te meten tijd minder is dan 60 seconden.

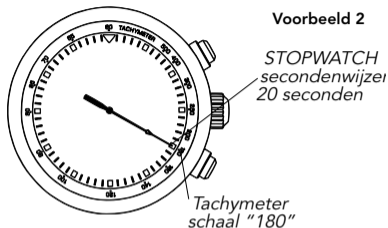
Voorbeeld: Als de te meten afstand langer is dan 2 km/mijl of korter dan 0,5 km/mijl en de stopwatch wijzer wijst "90" aan op de tachymeterschaal:

"90" (tachymeterschaal) x 2 (km/mijl) = 180 km/mijl per uur

"90" (tachymeterschaal) x 0,5 (km/mijl) = 45 km/mijl per uur

Het berekenen van de gemiddelde snelheid van een handeling

1. Gebruik de stopwatch om de tijd van één handeling te meten.
2. Met de stopwatch secondewijzer wordt op de tachymeterschaal het aantal handelingen per uur aangegeven.



"180" (tachymeterschaal) x 1 handeling = 180 handelingen/uur

Voorbeeld: Als 15 handelingen klaar zijn binnen 20 seconden:

"180" (tachymeterschaal) x 15 handelingen = 2700 handelingen/uur

# Telemeter

(voor modellen met een telemeter schaal op de wijzerplaat)

- De telemeter kan een ruwe inschatting geven van de afstand tot de bron van licht en geluid.
- De telemeter geeft een globale afstand van jouw positie tot een object wat licht en geluid geeft. Het kan bijvoorbeeld de afstand bepalen van de plaats waar de bliksem inslaat door de tijd te meten tussen de flits en de donder.
- Een lichtflits bereikt je vrijwel direct terwijl het geluid verplaatst met een snelheid van 0.33 km/seconde. De afstand kan op deze manier berekend worden.
- De telemeter schaal is zo ingedeeld dat geluid verplaatst met een snelheid van 1 km in 3 seconden.\*

\* bij een temperatuur van 20°C (68°F)

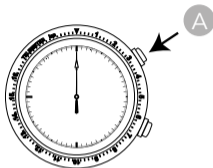
## Let op

De telemeter geeft slechts een globale inschatting van de plaats waar de bliksem is ingeslagen. Om deze reden is deze meting niet geschikt als richtlijn om gevaar van de bliksem te kunnen voorkomen. Daarbij moet in acht genomen worden dat de snelheid van het geluid verschilt afhankelijk van de temperatuur van de atmosfeer.

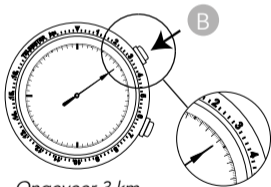
## Gebruik van de telemeter

Controleer voor gebruik of de stopwatch gereset is.

**START**  
(Bliksem)



**STOP**  
(Donder)



Ongeveer 3 km

1. Druk op knop A zodra je de lichtflits ziet.
2. Druk op knop A zodra je de donder hoort.
3. Lees op de telemeter schaal het getal waar de stopwatch secondewijzer naar toe wijst.

- Let op dat de stopwatch secondewijzer stapjes maakt van  $1/5$  seconde en zal zodoende niet altijd de exacte schaal op de telemeter aangeven. De telemeter schaal kan alleen worden gebruikt wanneer de meting korter is dan 60 seconden.

## Wisselen van de batterij

De miniaturbatterij die uw horloge van energie voorziet, heeft een levensduur van ongeveer 3 jaar. Omdat de batterij in de fabriek reeds is gemonteerd, zal de levensduur eenmaal in uw bezit korter zijn dan de aangegeven periode. Wanneer de batterij aan het leeg raken is, zorg er dan voor dat de batterij op tijd wordt vervangen om disfunctioneren te voorkomen. Voor het wisselen van de batterij raden wij u aan naar een erkende Seiko dealer te gaan en te vragen naar een **Seiko SR936SW** batterij.

- Als de stopwatch meer dan een uur per dag gebruikt wordt, kan de levensduur van de batterij korter zijn dan de aangegeven periode.
- Nadat de batterij is verwisseld, stel de tijd en datum opnieuw in en zet de stopwatch wijzers op 0.

### Levensduur batterij

Wanneer de batterij bijna leeg is, zal de kleine secondewijzer met een twee-seconden-interval bewegen in plaats van een één-seconde-interval. Hiermee wordt aangegeven dat de batterij vervangen dient te worden.

- \* Het horloge blijft accuraat als de kleine secondewijzer in een twee-seconden-interval beweegt.

### **WAARSCHUWING**

- Haal de batterij niet uit het horloge.
- Als het toch nodig is om de batterij eruit te halen, houdt het dan buiten het bereik van kinderen. Als een kind de batterij inslikt, raadpleeg onmiddellijk een arts.

### **LET OP**

- Maak geen kortsluiting, verhit of knoei niet met de batterij, en stel hem niet bloot aan vuur. De batterij kan heet worden, barsten of vlam vatten.
- De batterij is niet oplaadbaar. Doe geen poging om hem te laden daar dit lekkage of schade kan veroorzaken aan de batterij.



## Specificaties

1. Frequentie kristaloscillator	32,768 Hz (Hz=Hertz rotaties per seconde)
2. Maandelijkse afwijking	±15 sec bij een normale temperatuur (5 °C tot 35 °C)
3. Aandrijfsysteem	Stappenmotor: 2 delen
4. Werking bij temperatuur	-10 °C tot 60 °C
5. Display systeem	
Tijd/datum	Uur-, minuten- en kleine secondewijzer Datum wordt in cijfers aangegeven
Stopwatch	Stopwatch minuten- en 1/5 secondewijzer Meet tot maximaal 60 minuten
6. Batterij	Seiko SR936SW, 1 stuk
7. IC	C-MOS-IC, 1 stuk
<ul style="list-style-type: none"><li>• De specificaties kunnen zonder aankondiging vooraf worden gewijzigd voor productverbeteringen.</li></ul>	





