

# Gebruiksaanwijzing Horloge model 3173/3246

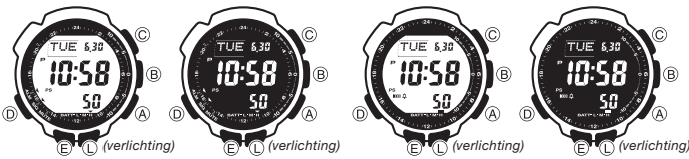
## Toepassingen

De ingebouwde sensoren van dit horloge meten windrichting, luchtdruk, temperatuur en hoogte. De gemeten waarden worden afgebeeld op de display. Dankzij deze functies is het horloge handig bij het wandelen, bergbeklimmen en andere dergelijke buitenactiviteiten.

## Waarschuwing!

- De in dit horloge ingebouwde meefuncties zijn niet bedoeld om metingen met professionele of industriële precisie te doen. De waarden die dit horloge produceert, moet u slechts zien als een redelijke benadering.
- Als u gaat bergbeklimmen of andere activiteiten gaat ontplooiën waarbij u in een gevaarlijke of zelfs levensbedreigende situatie terechtkomt wanneer u de weg kwijtraakt, dient u altijd een tweede kompas bij zich te hebben om windrichtingmetingen te bevestigen.
- NB: CASIO COMPUTER CO., LTD. aanvaardt geen verantwoordelijkheid voor enige schade of verlies door u of een derde partij ten gevolge van het gebruik van dit product of een defect ervan.

## Over deze handleiding



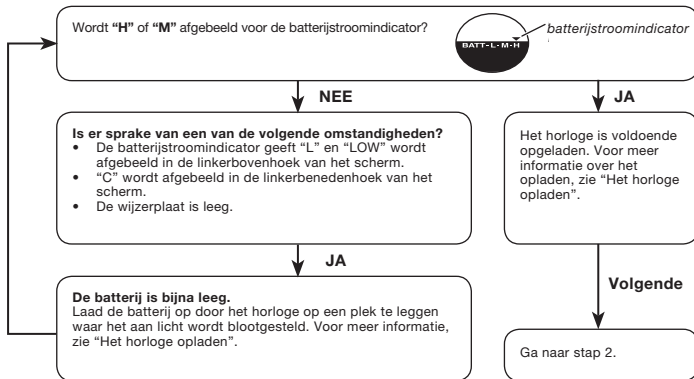
Horloge 3173

Horloge 3246

De bedieningshandleidingen voor de horloges 3173 en 3246 zijn identiek. Alle afbeeldingen in deze handleiding laten horloge 3173 zien. Afhankelijk van het model van uw horloge wordt de tekst op uw display weergegeven als donkere karakters tegen een lichte achtergrond of als lichte karakters tegen een donkere achtergrond. Alle voorbeelden van de display in deze handleiding worden weergegeven als donkere karakters tegen een lichte achtergrond. De bediening van de knoppen wordt weergegeven met behulp van de letters zoals getoond in de illustratie. De productillustraties in deze handleiding zijn alleen bedoeld ter referentie. Het feitelijke product kan er dus in het echt enigszins anders uitzien dan op de illustratie.

## Dingen die u moet controleren voordat u het horloge gaat gebruiken

### 1. Controleer het niveau van de batterij.



### 2. Controleer de instellingen van de woonplaats en de zomertijd (DST).

Gebruik de procedure bij "De woonplaatsinstellingen configureren" om de instellingen van uw woonplaats en de zomertijd te configureren.

### Belangrijk!

Gegevens voor de Wereldtijdmodus en Zon-op-/Zon-onder-modus hangen af van de juiste instellingen van de woonplaats, de tijd en de datum in de Tijdfunctiemodus. Zorg ervoor dat u deze instellingen correct instelt.

### 3. De juiste tijd instellen.

Zie "De actuele tijd- en datuminstellingen configureren".

## Het horloge is nu klaar voor gebruik.

### Het horloge opladen

De wijzerplaat van het horloge is een zonnecel die energie opwekt uit licht. De opgewekte energie laadt de ingebouwde oplaadbare batterij op, die het horloge van stroom voorziet. De batterij wordt opgeladen wanneer het horloge aan licht wordt blootgesteld.

### Handleiding voor het opladen



Wanneer u het horloge niet draagt, leg het dan op een plek waar het aan licht wordt blootgesteld. De beste oplaadprestaties bereikt u door het horloge bloot te stellen aan zo sterk mogelijk licht.



Zorg er wanneer u het horloge draagt voor dat de wijzerplaat niet wordt bedekt door de mouw van uw kleding waardoor er geen licht bij kan komen.

- Het horloge kan in slaapstand gaan wanneer de wijzerplaat geheel of zelfs gedeeltelijk wordt afgedekt door uw mouw.

### Waarschuwing!

Wanneer u het horloge in fel licht laat opladen, kan het erg heet worden. Ga voorzichtig met het horloge om, om brandwonden te voorkomen. Het horloge kan met name heet worden wanneer het gedurende langere tijd wordt blootgesteld aan de volgende omstandigheden:

- Op het dashboard van een in direct zonlicht geparkeerde auto
- Te dicht in de buurt van een gloeilamp
- In direct zonlicht

### Belangrijk!

- Als het horloge erg heet wordt, kan de display van vloeibaar kristal zwart worden. Het lcd-scherm wordt weer normaal zodra het horloge is afgekoeld.
- Zet de Energiebesparingsfunctie van het horloge aan en bewaar het op een plaats waar het normaal aan licht wordt blootgesteld wanneer u het langere tijd niet gebruikt. Dit helpt ervoor te zorgen dat de batterij niet leeg raakt.
- Als u het horloge voor een lange periode opbergt op een plaats waar geen licht komt, of als u het zo draagt het niet aan licht wordt blootgesteld, dan kan de batterij leeg raken. Stel het horloge zo vaak mogelijk bloot aan fel licht.

### Stroomniveaus

U krijgt een beeld van het stroomniveau van uw horloge door de batterijstroomindicator op de display te bekijken.



Batterijstroomindicator

Niveau	Batterijstroomindicator	Functiestatus
1 (H)	BATT-L-M-H	Alle functies ingeschakeld.
2 (M)	BATT-L-M-H	Alle functies ingeschakeld.
3 (L)	BATT-L-M-H	Verlichting, pieptoon en sensorhandelingen uitgeschakeld.
4 (C)	BATT-L-M-H	Behalve tijdfunctie en de [C] (oplaad-)indicator, alle functies en displayindicatoren uitgeschakeld.
5	BATT-L-M-H	Alle functies uitgeschakeld.

- De knipperende LOW-indicator op niveau 3 (L) betekent dat het laadniveau van de batterij zeer laag is en dat het horloge zo snel mogelijk aan fel licht moet worden blootgesteld om op te laden.
- Op niveau 5 worden alle functies uitgeschakeld en de instellingen teruggezet op de fabrieksinstellingen. Zodra de batterij niveau 2 (M) bereikt na teruggeven te zijn naar niveau 5, dient u de actuele tijd, datum en andere instellingen te configureren.
- De displayindicatoren verschijnen weer zodra de batterij is opgeladen van niveau 5 naar niveau 2 (M).
- Als u het horloge aan direct zonlicht of een andere zeer felle lichtbron wordt blootgesteld, kan de batterijstroomindicator korte tijd een hoger niveau aangeven dan het werkelijke laadniveau van de batterij. De juiste batterijstroomindicatie verschijnt na enkele minuten.
- Als het niveau van de batterij naar 5 zakt en wanneer u de batterij laat vervangen, keren de actuele tijd en alle andere instellingen naar hun standaardfabriekswaarden en worden alle in het geheugen opgeslagen gegevens gewist.

### Stroomherstelmodus

- Wanneer u in korte tijd verschillende handelingen uitvoert, zoals sensor-, verlichtings- en pieptoonhandelingen, dan kunnen alle batterijstroomindicatoren (H, M en L) op de display gaan knipperen. Dit geeft aan dat het horloge in de Stroomherstelmodus staat. Verlichting, alarmsignaal, waarschuwingssignaal afteltimer en sensorhandelingen worden dan uitgeschakeld totdat de batterij zich heeft hersteld.
- De batterijstroom herstelt zich in circa 15 minuten. Op dat moment houden de batterijstroomindicatoren (H, M en L) op te knipperen. Dit betekent dat de bovengenoemde functies weer zijn ingeschakeld.
- Als alle batterijstroomindicatoren (H, M en L) knipperen en de C-(oplaad)indicator ook knippert, betekent dit dat het laadniveau van de batterij erg laag is. Stel het horloge zo snel mogelijk bloot aan fel licht.
- Zelfs met het laadniveau van de batterij op niveau 1 (H) of 2 (M) kan de sensor van de Barometer-/thermometermodus of de Hoogtemetermodus worden uitgeschakeld als er niet voldoende voltage aanwezig is om die functie van stroom te voorzien. Dit wordt aangegeven door het knipperen van alle batterijstroomindicatoren (H, M en L).
- Wanneer alle batterijstroomindicatoren (H, M en L) vaak knipperen, betekent dat waarschijnlijk dat het resterende laadniveau van de batterij laag is. Laat het horloge in fel licht liggen om op te laden.

### Opladertijden

Blootstellingsniveau (helderheid)	Dagelijks gebruik *1	Niveauijziging *2				
		Niveau 5	Niveau 4	Niveau 3	Niveau 2	Niveau 1
Zonlicht buitenshuis (50.000 lux)	5 minuten		2 uur		12 uur	4 uur
Zonlicht door een raam (10.000 lux)	24 minuten		5 uur		59 uur	16 uur
Daglicht door een raam op een bewolkte dag (5.000 lux)	48 minuten		9 uur		120 uur	32 uur
Fluorescerende verlichting binnenshuis (500 lux)	8 uur		95 uur		---	---

\*1 De tijd die het horloge bij benadering iedere dag aan licht moet worden blootgesteld om genoeg energie te genereren voor normaal dagelijks gebruik.

\*2 De tijd (in uren) die het horloge bij benadering aan licht moet worden blootgesteld om het stroomniveau van de batterij met één niveau te verhogen.

- De bovengenoemde blootstellingstijden zijn alleen bedoeld ter referentie. De werkelijke blootstellingstijden hangen af van de lichtomstandigheden.
- Voor meer informatie over de gebruiksduur en de dagelijkse gebruiksomstandigheden, zie de sectie "Stroomvoorziening" van de specificaties.

### Energiebesparing

De Energiebesparingsfunctie, mits ingeschakeld, zorgt ervoor dat het horloge automatisch in de slaapstand gaat als het voor een bepaalde periode wordt weggelegd op een donkere plek. De onderstaande tabel laat zien hoe de functies van het horloge worden beïnvloed door de Energiebesparingsfunctie.

- Er bestaan twee slaapstandniveaus: "displayslaap" en "functieslaap"

Verstreken tijd in het donker	Display	Werking
60 tot 70 minuten (displayslaap)	Leeg, PS knippert	Display staat uit, maar alle functies zijn ingeschakeld.
6 tot 7 dagen (functieslaap)	Leeg, PS knippert niet	Alle functies zijn uitgeschakeld, maar de tijdfunctie werkt nog.

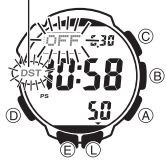
- Het horloge gaat niet in de slaapstand tussen 6.00 en 21.59 uur. Als het horloge zich al in de slaapstand bevindt als het 6.00 uur wordt, blijft het in de slaapstand staan.
- Het horloge gaat niet in de slaapstand zolang het in Stopwatchmodus of Afteltimermodus staat.

### Terugkeren uit de slaapstand

Verplaats het horloge naar een goed verlicht gebied, druk op een willekeurige knop, of draai het horloge in een hoek naar uw gezicht om het af te kunnen lezen.

Energiebesparing in- en uitschakelen

Energiebesparing-aan-indicator



- Houd in de Tijdfunctiemodus [E] ingedrukt totdat de stadscode gaat knippen. Dit is het instelscherm voor de stadscode.
  - Voordat de stadscode begint te knippen, verschijnt de mededeling SET Hold op de display. Houd [E] ingedrukt totdat SET Hold verdwijnt en de stadscode begint te knippen. 2. Gebruik [D] om het aan-/uitscherm voor energiebesparing af te beelden (zie links).
- Druk op [A] om heen en weer te schakelen tussen energiebesparing aan (ON) en uit (OFF).
- Druk twee keer op [E] om het instelscherm te verlaten.
  - De Energiebesparing-aan-indicator is in alle modi op de display zichtbaar wanneer de Energiebesparingsfunctie is ingeschakeld.

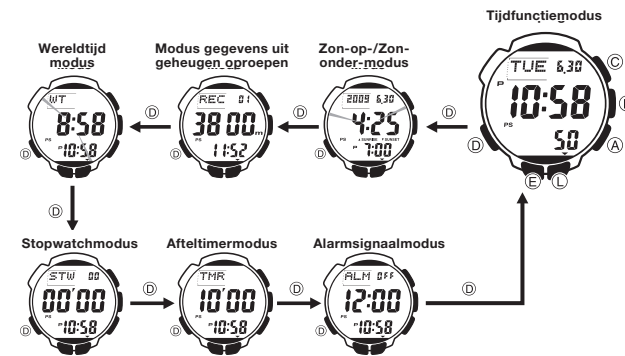
Modusreferentiegids

Uw horloge beschikt over 10 "modi". Welke modus u moet selecteren, hangt af van wat u wilt doen.

Om dit te doen	Gebruikt u deze modus:
<ul style="list-style-type: none"> <li>De actuele datum in uw woonplaats bekijken</li> <li>De woonplaatsinstellingen en de zomertijd (DST) configureren</li> <li>Tijds- en datuminstellingen handmatig configureren</li> </ul>	Tijdfunctiemodus
<ul style="list-style-type: none"> <li>De tijden bekijken waarop de zon op een bepaalde datum op- en ondergaat</li> </ul>	Zon-op-/Zon-onder-modus
<ul style="list-style-type: none"> <li>Uw huidige positie of de windrichting vanaf uw huidige positie naar een bestemming vaststellen als een windrichtingindicator en hoekwaarde</li> <li>Uw huidige positie bepalen met het horloge en een kaart</li> </ul>	Digitaal kompasmodus
<ul style="list-style-type: none"> <li>De barometrische druk en de temperatuur bekijken voor uw locatie</li> <li>Een grafiek van de barometrische drukmetwaarden bekijken</li> </ul>	Barometer-/thermometermodus

Een modus selecteren

- Op de afbeelding hieronder ziet u welke knoppen u moet gebruiken om tussen de modi te navigeren.
- Gedurende ongeveer een seconde nadat naar een modus gaat door op [D] te drukken, verschijnt er een aanwijzer op de display die naar de desbetreffende modus op de ring wijst.
- Druk in ongeacht welke modus op [L] om de display te verlichten.



Algemene functies (alle modi)

De functies en handelingen die in dit gedeelte worden beschreven kunnen in alle modi worden gebruikt.

Automatische terugkeerfuncties

- Het horloge keert automatisch terug naar de Tijdfunctiemodus als u twee à drie minuten op geen enkele knop drukt in de modi Zon-op-/Zon-onder, Gegevens uit geheugen oproepen, Alarmsignaal, Ontvangst of Digitaal kompas.
- Als u de display twee of drie minuten laat staan met een knipperende instelling zonder op een knop te drukken, verlaat het horloge automatisch het instelscherm.

Als eerste weergegeven scherm

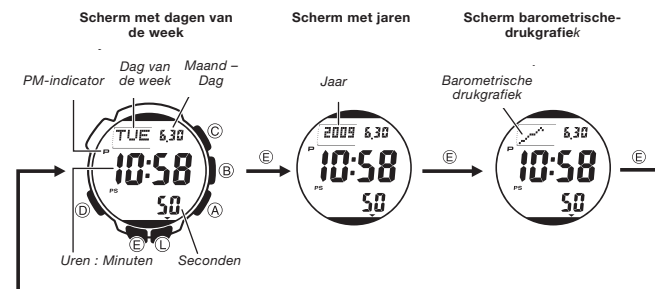
Wanneer u het horloge in de Wereldtijdmodus, Alarmsignaalmodus of Digitaal kompasmodus zet, worden de gegevens die u het laatst bekeek bij het verlaten van de modus als eerste getoond.

Scrollen

De knoppen [A] en [C] worden in het instelscherm gebruikt om door gegevens op de display te bladeren. In de meeste gevallen wordt met het ingedrukt houden van deze knoppen op hoge snelheid door de gegevens gebladerd.

Tijdfunctie

- Gebruik de Tijdfunctiemodus om de huidige tijd en datum in te stellen en te bekijken.
- In de Tijdfunctiemodus beweegt een indicator langs de ring mee met het verstrijken van de seconden.
  - In de Tijdfunctiemodus drukt u op [E] om door de displayformaten van de Tijdfunctiemodus te bladeren.

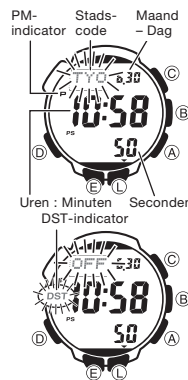


Om dit te doen:	Gebruikt u deze modus:
<ul style="list-style-type: none"> <li>De hoogte van uw huidige positie bekijken</li> <li>Het hoogteverschil tussen twee posities bepalen (referentiepunt en huidige positie)</li> <li>Een hoogtemetingwaarde vastleggen met meetdatum en -tijd</li> </ul>	Hoogtemetermodus
In de Hoogtemetermodus gemaakte gegevens oproepen	Modus gegevens uit geheugen oproepen
De actuele tijd in één van de 48 steden (31 tijdzones) over de hele wereld bekijken	Wereldtijdmodus
De stopwatch gebruiken om de verstrekte tijd te meten	Stopwatchmodus
De afteltimer gebruiken	Afteltimermodus
Een alarmtijd instellen	Alarmsignaal modus

- U kunt met de knoppen [A], [B] en [C] direct vanuit de Tijdfunctiemodus of vanuit een andere modus naar een sensormodus gaan. Om vanuit de Zon-op-/Zon-onder-modus, de modus Gegevens uit geheugen oproepen, Wereldtijdmodus, Stopwatchmodus, Afteltimermodus of Alarmsignaalmodus naar een sensormodus te gaan, moet u eerst naar de Tijdfunctiemodus gaan en vervolgens op de desbetreffende knop drukken.

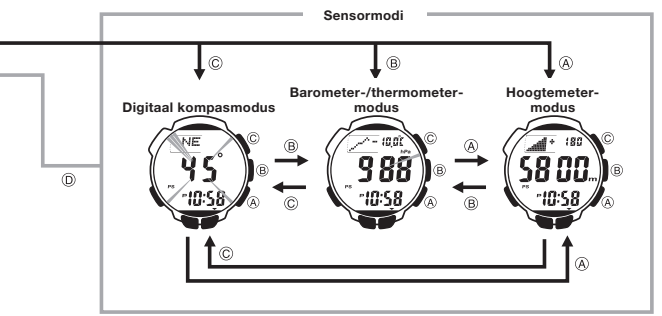
Woonplaatsinstellingen configureren

Er zijn twee woonplaatsinstellingen: het feitelijke selecteren van de woonplaats en het selecteren van de standaardtijd of de zomertijd (DST).



De woonplaatsinstellingen configureren

- Houd in de Tijdfunctiemodus [E] ingedrukt totdat de stadscode gaat knippen. Dit is het instelscherm voor de stadscode.
  - Voordat de stadscode begint te knippen, verschijnt de mededeling SET Hold op de display. Houd [E] ingedrukt totdat SET Hold verdwijnt en de stadscode begint te knippen.
  - Het horloge verlaat de instelmodus automatisch als u gedurende ongeveer twee à drie minuten geen enkele handeling uitvoert.
  - Raadpleeg voor meer informatie over de stadscodes de "Stadscodetabel".
- Gebruik [A] (oost) en [C] (west) om de stadscode te selecteren die u als uw woonplaats wilt gebruiken.
  - Blijf op [A] of [C] drukken totdat de stadscode op de display verschijnt die u als woonplaats wilt kiezen.
- Druk op [D] om het instelscherm voor de zomertijd weer te geven.
- Druk op [A] om de zomertijdinstelling te schakelen tussen aan en uit.
  - U kunt niet heen en weer schakelen tussen STD (standaardtijd) en DST (zomertijd) wanneer UTC is geselecteerd als woonplaats.
- Als alle instellingen correct zijn, drukt u tweemaal op [E] om naar de Tijdfunctiemodus terug te keren.

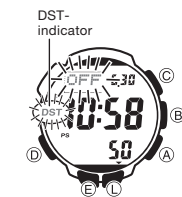


- De zomertijdindicator verschijnt op de display om aan te geven dat de zomertijd is ingeschakeld.

NB

- Nadat u een stadscode hebt geselecteerd, gebruikt het horloge UTC\*-compensatie in de Wereldtijdmodus om de actuele tijd voor de andere tijdzones te berekenen op basis van de actuele tijd in uw woonplaats.
  - \* UTC (Coordinated Universal Time) is de wereldwijd gebruikte wetenschappelijke standaard voor tijdregistratie. Het referentiepunt voor UTC is Greenwich, Engeland.

De zomertijdinstelling (Daylight Saving Time) wijzigen

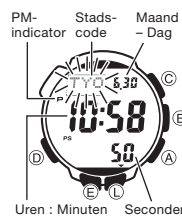


- Houd in de Tijdfunctiemodus [E] ingedrukt totdat de stadscode gaat knippen. Dit is het instelscherm voor de stadscode.
    - Voordat de stadscode begint te knippen, verschijnt de mededeling SET Hold op de display. Houd [E] ingedrukt totdat SET Hold verdwijnt en de stadscode begint te knippen.
  - Druk op [D] om het instelscherm voor de zomertijd weer te geven.
  - Druk op [A] om de zomertijdinstelling te schakelen tussen aan en uit.
  - Als alle instellingen correct zijn, drukt u tweemaal op [E] om naar de Tijdfunctiemodus terug te keren.
- De zomertijdindicator verschijnt op de display om aan te geven dat de zomertijd is ingeschakeld.

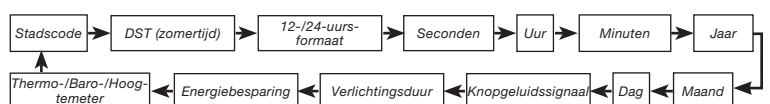
De actuele tijd- en datuminstellingen configureren

Met de onderstaande procedure kunt u de instellingen voor datum en tijd in de Tijdfunctiemodus aanpassen als ze uitstaan.

De instelling van de actuele datum en tijd wijzigen



- Houd in de Tijdfunctiemodus [E] ingedrukt totdat de stadscode gaat knippen. Dit is het instelscherm voor de stadscode.
  - Voordat de stadscode begint te knippen, verschijnt de mededeling SET Hold op de display. Houd [E] ingedrukt totdat SET Hold verdwijnt en de stadscode begint te knippen.
- Selecteer de gewenste stadscode met [A] en [C].
  - Zorg ervoor dat u uw Woonplaatscode selecteert voordat u andere instellingen wijzigt.
  - Raadpleeg de "Stadscodetabel" voor volledige informatie over de stadscodes.
- Druk op [D] om de knipperende positie te verplaatsen in de hieronder weergegeven volgorde om andere instellingen te selecteren.



- In de volgende stappen wordt uitgelegd hoe u alleen de tijdfunctie-instellingen moet configureren.
- 4. Wanneer de tijdfunctie-instelling die u wilt wijzigen knippert, gebruikt u [A] en/of [C] om deze te wijzigen op de manier zoals hieronder is beschreven.

Scherm	Om dit te doen:	Doet u dit:
TYO	De stadscodes wijzigen	Druk op [A] (oost) of [C] (west).
OFF	Schakelen tussen, zomertijd (ON) en standaardtijd (OFF).	Druk op [A].
12H	Schakelen tussen 12-uurs- (12H) en 24-uurs- (24H) weergave van de tijd	Druk op [A].
50	De seconden terugzetten naar 00	Druk op [A].
10:58	De uren of minuten wijzigen	Druk op [A] (+) of [C] (-).
20 10 6-30	Jaar, maand of dag wijzigen	

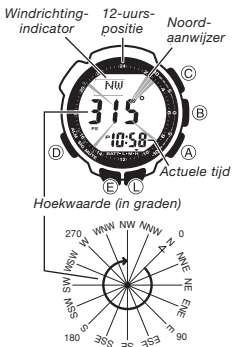
5. Druk twee keer op [E] om het instelscherm te verlaten.

#### NB

- Raadpleeg het gedeelte "Woonplaatsinstellingen configureren" voor informatie over het selecteren van een woonplaats en het configureren van de zomertijdinstelling.
- Wanneer 12-uursweergave is geselecteerd voor het bijhouden van de tijd, verschijnt er een P-indicator (PM) voor tijden vanaf 12 uur 's middags tot 11.59 uur 's avonds. Er wordt geen indicator weergegeven tussen middernacht en 11.59 uur 's morgens. Met de 24-uursweergave worden de tijden weergegeven van 0.00 tot 23.59 uur, zonder een P-indicator (PM).
- De in het horloge ingebouwde automatische kalender houdt rekening met de verschillende maandlengtes en het schrikkeljaar. Nadat u de datum hebt ingesteld, is er geen reden om dit nog weer te veranderen, behalve wanneer u de oplaadbare batterij van het horloge hebt laten vervangen of nadat het energieniveau onder niveau 5 daalt.

## Digitaal kompas

In de Digitaal kompasmodus bepaalt een ingebouwde positioneringssensor met regelmatige tussenpozen het magnetische noorden en geeft op de display een van de 16 windrichtingen aan.



#### Een meting verrichten met het digitale kompas

- Zorg dat het horloge in de Tijdfunctiemodus of een van de sensormodi staat.
  - De sensormodi zijn: De Digitaal kompasmodus, de Barometer-/thermometermodus en de Hoogtemetermodus.
- Plaats het horloge op een vlak oppervlak. Als u het horloge draagt, moet u ervoor zorgen dat uw pols horizontaal is ten opzichte van de horizon.
- Richt de 12-uurspositie van het horloge in de windrichting die u wilt meten.
- Druk op [C] om een digitale kompasmeting te beginnen.
  - Op de display verschijnt **COMP** om aan te geven dat er een digitale kompasmeting aan de gang is.
  - Raadpleeg het gedeelte "Digitale kompasmetingen" voor informatie over wat op de display verschijnt.

#### NB

- Als er rechts van de windrichtingindicator een waarde verschijnt, betekent dit dat het scherm Positioneringsgeheugen wordt afgebeeld. Als dit gebeurt, druk dan op [E] om het scherm Positioneringsgeheugen te verlaten.
- 5. Als u klaar bent met het digitale kompas drukt u op [D] om terug te keren naar de Tijdfunctiemodus.

#### Digitale kompasmetingen

- Wanneer u op [C] drukt om een digitale kompasmeting te beginnen, verschijnt eerst **COMP** op de display om aan te geven dat er een digitale kompasmeting aan de gang is.
- Ongeveer twee seconden nadat u met een digitale kompasmeting begonnen bent, geven letters op de display aan in welke windrichting de 12-uurspositie van het horloge wijst. Ook verschijnen vier wijzers die naar respectievelijk het magnetische noorden, het zuiden, het oosten en het westen wijzen.
- Na de eerste meting blijft het horloge gedurende 20 seconden elke seconde digitale kompasmetingen verrichten. Daarna stopt het meten automatisch.
- De windrichtingindicator en de hoekwaarde laten - - - zien om aan te geven dat de digitale kompasmetingen afgerond zijn.
- De automatische verlichting wordt gedurende de 20 seconden dat de digitale kompasmetingen plaatsvinden uitgeschakeld.
- De onderstaande tabel geeft de betekenissen van de windrichtingafkortingen die op de display kunnen verschijnen.

Windrichting	Betekenis	Windrichting	Betekenis	Windrichting	Betekenis	Windrichting	Betekenis
N	Noord	NNE	Noordnoordoost	NE	Noordoost	ENE	Oostnoordoost
E	Oost	ESE	Oostzuidooost	SE	Zuidooost	SSE	Zuidzuidooost
S	Zuid	SSW	Zuidzuidwest	SW	Zuidwest	WSW	Westzuidwest
W	West	WNW	Westnoordwest	NW	Noordwest	NNW	Noordnoordwest

- De foutmarge voor de hoekwaarde en de windrichtingindicator bedraagt 11 graden wanneer het horloge horizontaal is ten opzichte van de horizon. Als de aangegeven windrichting bijvoorbeeld noordwest (NW) en 315 graden is, kan de werkelijke windrichting alles tussen 304 en 326 graden zijn.
- Indien het horloge bij een meting niet horizontaal ten opzichte van de horizon wordt gehouden, kan de meetafwijking groot zijn.
- U kunt de positioneringssensor kalibreren als u vermoedt dat de windrichtingmeting onjuist is.
- Een eventuele windrichtingmeting wordt tijdelijk stopgezet wanneer het horloge een alarmhandeling uitvoert (dagelijks alarmsignaal, uursignaal, waarschuwingssignaal afteltimer) of wanneer de verlichting wordt ingeschakeld, door op [L] te drukken. Nadat de handeling die de meting onderbreekt is voltooid, hervat en voltooit het horloge de meethandeling.
- Raadpleeg "Voorzorgsmaatregelen digitaal kompas" voor belangrijke informatie het nemen van windrichtingmetingen.

#### De positioneringssensor kalibreren

Wanneer u het gevoel hebt dat de windrichtingmetingen die het horloge produceert er naast zitten, moet de positioneringssensor kalibreren. Er bestaan drie kalibratiemethoden: magnetische declinatiecorrectie, bi-directionele kalibratie en noordelijke kalibratie.

#### Magnetische declinatiecorrectie

Bij magnetische declinatiecorrectie voert u een magnetische declinatiehoek (in het verschil tussen het magnetische noorden en het echte noorden), waardoor het horloge het echte noorden kan aanwijzen. U kunt deze procedure volgen wanneer de magnetische declinatiehoek is aangegeven op de kaart die u gebruikt. U kunt de declinatiehoek alleen in hele graden opgeven. Wellicht moet u de waarden die op de kaart worden gegeven dus afronden. Als uw kaart de declinatiehoek aangeeft als 7,4°, voert u 7° in. Is dat 7,6° dan voert u 8° in; voor 7,5° kunt u zowel 7° als 8° invoeren.

#### Bi-directionele kalibratie en noordelijke kalibratie

Met bi-directionele kalibratie en noordelijke kalibratie kalibreert u de nauwkeurigheid van de positioneringssensor ten opzichte van het magnetische noorden. U gebruikt bi-directionele kalibratie wanneer u metingen wilt verrichten in een gebied dat is blootgesteld aan magnetische krachten. Dit type kalibratie moet u gebruiken als het horloge om de een of andere reden magnetisch is geworden. Met noordelijke kalibratie "leert" u het horloge waar het noorden is. U dient dit vast te stellen met een ander kompas of op een andere manier.

#### Belangrijk!

Hoe nauwkeuriger u de bi-directionele uitvoert, des nauwkeuriger de metingen van de positioneringssensor zullen zijn. U moet een bi-directionele kalibratie uitvoeren wanneer u van omgeving verandert waarin u de positioneringssensor gebruikt en wanneer u het gevoel hebt dat de positioneringssensor onjuiste meetwaarden produceert.

#### Een magnetische declinatiecorrectie uitvoeren

Windrichtingwaarde van de magnetische declinatiehoek (E, W of OFF)



Waarde van de magnetische declinatiehoek

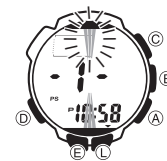
- Houd in de Digitaal kompasmodus [E] ingedrukt totdat de actuele instelling voor de magnetische declinatie begint te knippen op de display. Dit is het instelscherm.
  - Voordat de magnetische declinatie-instelling begint te knippen, verschijnt de mededeling **SET Hold** op de display. Houd [E] ingedrukt totdat **SET Hold** verdwijnt en de magnetische declinatie-instelling begint te knippen.
- Gebruik [A] (oost) of [C] (west) om de instellingen te wijzigen.
  - In het volgende gedeelte worden de windrichtinginstellingen van magnetische declinatiehoek uitgelegd.
  - OFF:** Geen magnetische declinatiecorrectie uitgevoerd. De magnetische declinatiehoek bij deze instelling is 0°.
  - E:** Wanneer het magnetische noorden naar het oosten ligt (oostelijke declinatie)
  - W:** Wanneer het magnetische noorden naar het westen ligt (westelijke declinatie)

- U kunt bij deze instellingen een waarde kiezen binnen een bereik van W 90° en E 90°.
- Door [A] en [C] tegelijk in te drukken schakelt u de magnetische declinatiecorrectie uit (**OFF**).
- De illustratie laat zien welke waarde u moet invoeren en de windrichtinginstelling die u moet selecteren wanneer de kaart een magnetische declinatie te zien geeft van 1° West.
- 3. Wanneer u de gewenste instelling hebt bereikt, drukt u op [E] om het instelscherm te verlaten.

#### Voorzorgsmaatregelen met betrekking tot bi-directionele kalibratie

- Voor bi-directionele kalibratie kunt u elk paar tegenovergestelde windrichtingen kiezen. Ze moeten echter best 180 graden tegenovergesteld zijn. Als u de procedure incorrect uitvoert, geeft de positioneringssensor de verkeerde meetwaarden.
- Beweeg het horloge niet zolang het kalibreren van de windrichtingen aan de gang is.
- U moet de bi-directionele kalibratie in eenzelfde omgeving uitvoeren als waarin u windrichtingmetingen wilt gaan verrichten. Als u bijvoorbeeld van plan bent windrichtingmetingen in een open veld te gaan doen, kalibreer dan in een open veld.

#### Een bi-directionele kalibratie uitvoeren



- Houd in de Digitaal kompasmodus [E] ingedrukt totdat de actuele instelling voor de magnetische declinatie begint te knippen op de display. Dit is het instelscherm.
  - Voordat de magnetische declinatie-instelling begint te knippen, verschijnt de mededeling **SET Hold** op de display. Houd [E] ingedrukt totdat **SET Hold** verdwijnt en de magnetische declinatie-instelling begint te knippen.
- Druk op [D] om het instelscherm voor de bi-directionele kalibratie weer te geven.
  - Op dit moment knippert de noordaanwijzer op de 12-uurspositie en geeft de display -1- aan ten teken dat het horloge klaar is om de eerste windrichting te kalibreren.
- Plaats het horloge op een oppervlak dat waterpas is in een willekeurige windrichting en druk op [C] voor de kalibratie van de eerste windrichting.
  - De display laat tijdens het kalibreren - - - zien. Wanneer de kalibratie gelukt is, laat de display **OK** en -2- zien, en knippert de noordaanwijzer bij de 6-uurspositie. Dit betekent dat het horloge klaar is voor de kalibratie van de tweede windrichting.
- Draai het horloge 180 graden.
- Druk opnieuw op [C] om de tweede windrichting te kalibreren.
  - De display laat tijdens het kalibreren - - - zien. Wanneer de kalibratie gelukt is, laat de digitale display **OK** zien en gaat dan naar het scherm voor de Kompasmodus (- - -).

#### Een noordelijke kalibratie uitvoeren

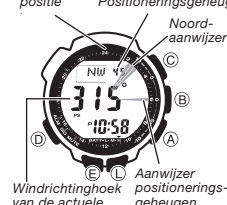
#### Belangrijk!

Als u zowel een noordelijke als een bi-directionele kalibratie wilt uitvoeren, doe dan de bi-directionele kalibratie eerst en daarna de noordelijke kalibratie. Dat is nodig omdat een bi-directionele kalibratie elke bestaande noordelijke kalibratie tenietdoet.



- Houd in de Digitaal kompasmodus [E] ingedrukt totdat de actuele instelling voor de magnetische declinatie begint te knippen op de display. Dit is het instelscherm.
  - Voordat de magnetische declinatie-instelling begint te knippen, verschijnt de mededeling **SET Hold** op de display. Houd [E] ingedrukt totdat **SET Hold** verdwijnt en de magnetische declinatie-instelling begint te knippen.
- Druk tweemaal op [D] om het instelscherm voor de noordelijke kalibratie weer te geven.
  - Op dit moment verschijnt -N- (noorden) op de display.
- Plaats het horloge op een oppervlak dat waterpas is en wel zo dat de 12-uurspositie naar het noorden wijst (gemeten met een ander kompas).
- Druk op [C] om het kalibreren te starten.
  - De display laat tijdens het kalibreren - - - zien. Wanneer de kalibratie gelukt is, laat de digitale display **OK** zien en gaat dan naar de Kompasmodus (- - -).

12-uurs-positie Windrichtinghoek in het Positioneringsgeheugen



Windrichtinghoek positionerings-geheugen  
Scherm Positioneringsgeheugen

#### Positioneringsgeheugen

U kunt een windrichtingmeting opslaan in het positioneringsgeheugen en die waarde afbeelden terwijl u meer digitale kompasmetingen uitvoert. Het scherm Positioneringsgeheugen beeldt de windrichtinghoek van de opgeslagen windrichting af, plus een indicator die op de display de opgeslagen windrichting aangeeft. Wanneer u een digitale kompasmeting verricht terwijl de display het scherm Positioneringsgeheugen afbeeldt, dan wordt zowel de windrichtinghoek van de actuele digitale kompasmeting (zoals gemeten vanuit de 12-uurspositie van het horloge) als de actuele opgeslagen windrichtinginformatie uit het Positioneringsgeheugen afgebeeld.



**Een windrichtinghoekmeting opslaan in het Positioneringsgeheugen**

- Druk op [C] om een digitale kompasmeting te beginnen.
  - Als er reeds een windrichtinghoekwaarde uit het positioneringsgeheugen wordt afgebeeld, betekent dit dat het scherm Positioneringsgeheugen wordt afgebeeld. Als dit het geval is, drukt u op [E] om de actuele waarde in het Positioneringsgeheugen te wissen en het scherm Positioneringsgeheugen te verlaten.
- Gedurende de 20 seconden dat de digitale kompasmeting duurt, drukt u op [E] om de actuele windrichtinghoekmeting op te slaan in het Positioneringsgeheugen.
  - De windrichtinghoek van het Positioneringsgeheugen knippert gedurende ongeveer 1 seconde terwijl deze wordt opgeslagen in het Positioneringsgeheugen. Daarna verschijnt het scherm Positioneringsgeheugen (die de windrichtinghoek van het positioneringsgeheugen afbeeldt) en begint een 20 seconden durende windrichtingmeting.
  - Terwijl het scherm Positioneringsgeheugen wordt afgebeeld, kunt u door op [C] te drukken een nieuwe 20 seconden durende meting beginnen, die de windrichtinghoek afbeeldt van de windrichting waarnaar de 12-uurspositie van het horloge wijst. De windrichtinghoek van de actuele meting verdwijnt van de display nadat de windrichtingmeting voltooid is.
  - Gedurende de eerste 20 seconden nadat u het scherm Positioneringsgeheugen afbeeldt of tijdens de 20 seconden durende windrichtingmeting terwijl het scherm Positioneringsgeheugen op de display wordt afgebeeld, wordt de in het geheugen opgeslagen windrichting aangegeven door een Positioneringsgeheugenaanwijzer.
  - Door op [E] te drukken terwijl het scherm Positioneringsgeheugen wordt afgebeeld, wist u de actuele windrichtinghoek uit het Positioneringsgeheugen en start u een 20 seconden durende meting.

**Het digitaal kompas gebruiken bij het bergbeklimmen of het wandelen**

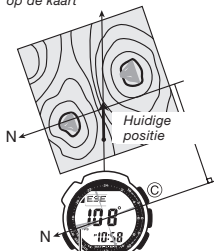
Dit gedeelte bevat drie praktische toepassingen voor het gebruik van het ingebouwde kompas van het horloge.

- Een kaart instellen en uw actuele positie vinden
- Bij het bergbeklimmen of wandelen is het belangrijk om te weten waar u zich bevindt. Hierfor moet u de "kaart instellen", dat wil zeggen de kaart aanpassen, zodat de positionering die erop wordt aangegeven, overeenkomt met de werkelijke coördinaten van uw positie. Wat u eigenlijk doet, is noord op de kaart in overeenstemming brengen met noord zoals dat door het horloge wordt aangegeven.
- De positionering naar een doel vinden
- De windrichtinghoek vaststellen naar een doel op een kaart en die richting opgaan.

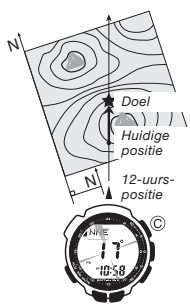
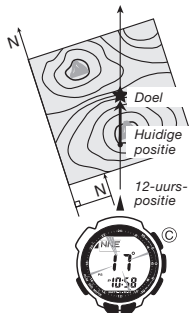
**Een kaart instellen en uw actuele positie vinden**

- Plaats het horloge, dat om uw pols zit, zo dat de wijzerplaat horizontaal is.
- In de Tijdfunctiemodus of een van de sensormodi drukt u op [C] om een kompasmeting te doen.
  - De meetwaarde verschijnt na circa twee seconden op de display.

Noorden aangegeven op de kaart



Noorden aangegeven door noordenaanwijzer



- Draai de map zonder het horloge te verplaatsen zo dat de het noorden op de kaart overeenkomt met het noorden op het horloge.
  - Als de horloge is geconfigureerd om het magnetische noorden aan te geven, breng dan het magnetische noorden van de kaart in lijn met het horloge. Als het horloge is geconfigureerd met een declinatie voor correctie naar het echte noorden, breng dan het echte noorden van de kaart in lijn met het horloge. Raadpleeg voor details het gedeelte "De positioneringssensor kalibreren".
  - Hiermee brengt u de positionering van de kaart in overeenstemming met uw actuele positie.
- Bepaal uw positie terwijl u de geografische contouren om u heen controleert.

**De positionering naar een doel vinden**

- Stel de kaart zo in dat het noorden in lijn is met het noorden op het horloge en bepaal uw actuele positie.
  - Raadpleeg "Een kaart instellen en uw actuele positie vinden" voor het uitvoeren van de bovenstaande stap.
- Plaats de kaart zo dat de richting waarnaar u wilt reizen op de kaart recht vooruit wijst.
- Plaats het horloge, dat om uw pols zit, zo dat de wijzerplaat horizontaal is.
- In de Tijdfunctiemodus of een van de sensormodi drukt u op [C] om een kompasmeting te doen.
  - De meetwaarde verschijnt na circa twee seconden op de display.
- Blijf de kaart voor u houden en draai uw lichaam naar het noorden totdat het noorden op het horloge en het noorden op de kaart in lijn zijn.
  - Hiermee brengt u de positionering van de kaart in overeenstemming met uw actuele positie en is de richting naar uw doel recht vooruit.

**De windrichtinghoek vaststellen naar een doel op een kaart en die richting opgaan.**

- Stel de kaart zo in dat het noorden in lijn is met het noorden op het horloge en bepaal uw actuele positie.
  - Raadpleeg "Een kaart instellen en uw actuele positie vinden" voor het uitvoeren van de bovenstaande stap.
- Wijzig uw positie zo - zoals is te zien op de illustratie links - dat u (en de 12-uurspositie van het horloge) in de richting van het doel wijst, terwijl u het noorden op de kaart in lijn houdt met het noorden op het horloge.
  - Als u het moeilijk vindt om de bovenstaande stap uit te voeren en tegelijk alles in één lijn te houden, beweeg dan eerst naar de juiste positie (12-uurspositie van het horloge gericht op het doel) zonder rekening te houden met de oriëntatie van de kaart. Voer vervolgens stap 1 uit om de kaart in te stellen.
- In de Tijdfunctiemodus of een van de sensormodi drukt u op [C] om een kompasmeting te doen.
- Terwijl er windrichtinghoekmetingen plaatsvinden, drukt u op [E] om de actueel afgebeelde windrichting vast te leggen in het Positioneringsgeheugen.
  - De waarde en aanwijzer van de windrichtinghoek die in het Positioneringsgeheugen zijn opgeslagen, blijven circa 20 seconden zichtbaar op de display.
  - Zie "Positioneringsgeheugen" voor meer informatie.
- Nu kunt u doorlopen, terwijl u de aanwijzer van het Positioneringsgeheugen in de gaten houdt en ervoor zorgt dat deze in de 12-uurspositie blijft.
  - Om de waarde van de windrichtinghoek en de aanwijzer in het Positioneringsgeheugen opnieuw af te beelden drukt u op [C].
  - Wanneer u op [E] drukt terwijl de waarde van de windrichtinghoek en de aanwijzer in het Positioneringsgeheugen op de display staan, worden de gegevens in het Positioneringsgeheugen die u in stap 3 hebt opgeslagen, gewist en wordt de huidige windrichtingwaarde in het Positioneringsgeheugen opgeslagen.

**NB**

- Wanneer u aan het bergbeklimmen of wandelen bent, kunnen de omstandigheden of geografische contouren het u onmogelijk maken om in een rechte lijn te lopen. Als dat het geval is, ga dan terug naar stap 1 en sla een nieuwe windrichting naar het doel op.

**Voorzorgsmaatregelen Digitaal kompas**

Dit horloge beschikt over een ingebouwde magnetische positioneringssensor die aardmagnetisme waarneemt. Dit betekent dat dit horloge het magnetische noorden aangeeft. Dat verschilt enigszins van het echte, polaire noorden. De magnetische noordpool ligt in het noorden van Canada, terwijl de magnetische zuidpool in zuidelijk Australië ligt. Het verschil tussen het magnetische noorden en het echte noorden zoals alle magnetische kompassen dit meten, wordt doorgaans groter naarmate men dichter bij een van de magnetische polen komt. Ook geven sommige kaarten het echte noorden aan (in plaats van het magnetische noorden). Als u zo'n kaart gebruikt in combinatie met dit horloge, moet u daar rekening mee houden.

**Positie**

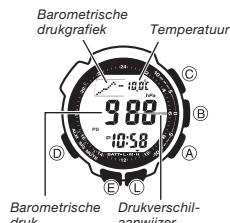
- Als u een windrichtingmeting uitvoert in de buurt van een sterke magnetische bron, kunnen er grote fouten in de meetwaarden optreden. Om die reden moet u afzien van het doen van metingen in de buurt van de volgende soorten voorwerpen: permanente magneten (magnetische halskettingen enz.), concentraties van metaal (metalen deuren, kastjes enz.), hoogspanningskabels, antennedraden, huishoudelijke apparaten (tv's, computers, wasmachines, diepvriezers enz.).
- Precieze windrichtingmetingen zijn eveneens onmogelijk in een trein, in een vliegtuig, op een boot enz.
- Precieze windrichtingmetingen zijn eveneens onmogelijk binnenshuis, met name in ferro-betonnen bouwwerken. Het metalen geraamte van dergelijke bouwwerken vangt namelijk magnetisme op van apparaten enz.

**Opbergen**

- Als het horloge magnetisch wordt, kan de nauwkeurigheid van de positioneringssensor achteruitgaan. Daarom moet u het horloge uit de buurt van magneten of andere bronnen van sterk magnetisme opbergen, zoals: permanente magneten (magnetische halskettingen enz.) en huishoudelijke apparaten (tv's, computers, wasmachines, diepvriezers enz.).
- Wanneer u vermoedt dat het horloge magnetisch geworden is, voert u de procedure uit bij "Een bi-directionele kalibratie uitvoeren".

**Barometer/Thermometer**

Dit horloge gebruikt een druksensor om de luchtdruk te meten (barometrische druk) en een temperatuursensor om de temperatuur te meten.



Barometrische druk Drukverschil-aanwijzer

**Naar en uit de Barometer-/thermometermodus gaan**

- In de Tijdfunctiemodus of een van de sensormodi drukt u op [B] om naar de Barometer-/thermometermodus te gaan.
  - Op de display verschijnt **BARO**, ten teken dat er barometrische druk- en temperatuurmetingen aan de gang zijn. De meetwaarden verschijnen na circa vijf seconden op de display.
  - Nadat u op [B] hebt gedrukt, voert het horloge gedurende de eerste vijf minuten elke vijf seconden metingen uit; daarna elke twee minuten.
- Druk op [D] om naar de Tijdfunctiemodus terug te keren.
  - Het horloge keert automatisch naar de Tijdfunctiemodus terug als u gedurende ongeveer een uur nadat u naar de Barometer-/thermometermodus bent gegaan geen enkele handeling uitvoert.

**De barometrische druk en de temperatuur meten**

- In de Tijdfunctiemodus of een van de sensormodi drukt u op [B].
- Hiermee start u automatisch de barometrische druk- en temperatuurmetingen.
- U kunt elk gewenst moment een barometrische druk- en temperatuurmeting doen door in de Barometer-/thermometermodus op [B] te drukken.
- Nadat u naar de Barometer-/thermometermodus bent gegaan, kan het vier tot vijf seconden duren voordat de uitkomst van de drukmeting verschijnt.



Barometrische druk

**Barometrische druk**

- Barometrische druk wordt weergegeven in eenheden 1 hPa (of 0,05 inHg).
- De afgebeelde barometrische drukwaarde verandert in - - als de gemeten barometrische druk buiten het bereik van 260 hPa - 1.100 hPa (7,65 inHg - 32,45 inHg) valt. Zodra de barometrische drukwaarde zich weer binnen dat bereik bevindt, wordt hij weer afgebeeld.

**Temperatuur**

- Temperatuur wordt weergegeven in eenheden 0,1 °C (of 0,2 °F).
- De afgebeelde temperatuurwaarde verandert in to - - - (of °F) als de gemeten temperatuur buiten het bereik -10,0 °C - 60,0 °C (14,0 °F - 140,0 °F) valt. Zodra de temperatuur zich weer binnen dat bereik bevindt, wordt hij weer afgebeeld.

**Displayeenheden**

U kunt (hPa) of inchesHg (inHg) selecteren als de displayeenheid voor barometrische druk en Celsius (°C) of Fahrenheit (°F) als de displayeenheid voor temperatuur. Kijk bij "De eenheden opgeven voor temperatuur, hoogte en barometrische druk".

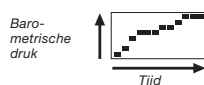
**Barometrische drukgrafiek**

Barometrische drukgrafiek

Barometrische druk geeft de wijzigingen in de atmosfeer aan. Door die in de gaten te houden, kun je het weer redelijk nauwkeurig voorspellen. Dit horloge verricht elke twee uur automatisch barometrische drukmetingen, en wel op de dertigste minuut van elk even uur. De meetresultaten worden gebruikt om een barometrische drukgrafiek en barometrische drukverschilaanwijzers te maken.

**De barometrische drukgrafiek lezen**

De barometrische grafiek laat de metingen zien van de afgelopen 24 uur.



Barometrische druk

- De horizontale as van de grafiek vertegenwoordigt de tijd; elke stip staat voor twee uur. De meest rechtse stip vertegenwoordigt de meest recente meting.
- De verticale as van de grafiek vertegenwoordigt de barometrische druk; elk stip staat daarbij voor het relatieve verschil tussen zijn meting en van de stippen ernaast. Elke stip vertegenwoordigt 1 hPa.

Het onderstaande laat zien hoe de gegevens in de barometrische drukgrafiek geïnterpreteerd moeten worden.



Een stijgende grafiek betekent doorgaans beter weer.



Een dalende grafiek betekent doorgaans slechter weer.

**NB**

- Als er plotselinge veranderingen optreden in het weer of de temperatuur, kan de grafieklijn van de vorige metingen van de boven- of de onderkant van de grafiek aflopen. De hele grafiek wordt weer zichtbaar zodra de barometrische omstandigheden zich gestabiliseerd hebben.



Niet zichtbaar op de display.

- Ten gevolge van de volgende omstandigheden wordt het meten van de barometrische druk overgeslagen, waarbij de corresponderende stip op de barometrische drukgrafiek niet wordt ingevuld.
  - Barometrische meting die buiten het bereik valt (260 hPa tot 1.100 hPa of 7,65 inHg tot 32,45 inHg)
  - Sensorstoring

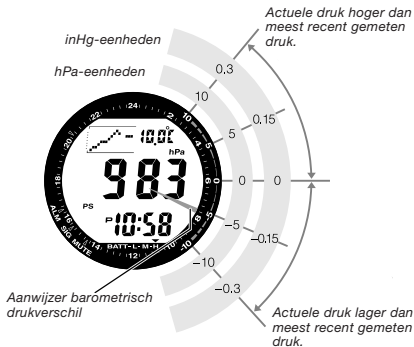
#### Barometrische drukverschilaanwijzer



Deze aanwijzer geeft het relatieve verschil tussen de meeste recente barometrische drukmeting in de barometrische drukgrafiek en de actuele barometrische drukwaarde in de Barometer-/thermometermodus.

#### De barometrische drukverschilaanwijzer aflezen

- Het drukverschil wordt aangegeven binnen een bereik van  $\pm 10$  hPa, in 1-hPa-eenheden.
- De schermafbeelding hiernaast bijvoorbeeld, laat zien wat de aanwijzer zou aanwijzen wanneer het berekende drukverschil circa -5 hPa is (circa -0,15 inHg).
  - Barometrische druk wordt berekend en afgebeeld met hPa als standaardmeeteenheid. Het barometrische drukverschil kan ook worden gelezen in inHg-eenheden, zoals te zien is op de afbeelding (1 hPa = 0,03 inHg).



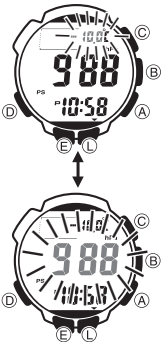
#### Kalibratie van de druksensor en de temperatuursensor

De druksensor en de temperatuursensor die in het horloge zijn ingebouwd, worden in de fabriek gekalibreerd en hoeven normaliter niet te worden aangepast. Als u ernstige fouten constateert in de druk- en temperatuurmeetwaarden van dit horloge kunt u de sensor herkalibreren om dit te corrigeren.

#### Belangrijk!

- Als u de barometrische druksensor verkeerd kalibreert, zijn de metingen waarschijnlijk onjuist. Vergelijk, voordat u de kalibratieprocedure uitvoert, de metingen van het horloge met die van een andere betrouwbare, nauwkeurige barometer.
- Als u de temperatuursensor verkeerd kalibreert, zijn ook de metingen onjuist. Lees voordat u begint het onderstaande aandachtig.
- Vergelijk de metingen van het horloge met die van een andere betrouwbare, nauwkeurige thermometer.
- Als u opnieuw wilt kalibreren, verwijder dan eerst het horloge van uw pols en wacht 20 tot 30 minuten, tot de temperatuur van het horloge stabiel is.

#### De druksensor en de temperatuursensor kalibreren



- In de Tijdfunctiemodus of een van de sensormodi drukt u op [B] om naar de Barometer-/thermometermodus te gaan.
- Houd [E] ingedrukt totdat de actuele temperatuur op de display begint te knippen. Dit is het instelscherm.
  - Voordat de temperatuur begint te knippen, verschijnt de mededeling **SET Hold** op de display. Houd [E] ingedrukt totdat **SET Hold** verdwijnt.
- Door op [D] te drukken knippen afwisselend de temperatuurwaarde en de barometrische drukwaarde. Kies degene die u wilt kalibreren. 4. Stel de kalibratiewaarde in met [A] (+) en [C] (-) in de hieronder afgebeelde eenheden. Temperatuur 0,1 °C (0,2 °F) Barometrische druk 1 hPa (0,05 inHg)
  - Om de knipperende waarde terug te zetten op de oorspronkelijke fabriekswaarde drukt u tegelijk op [A] en [C]. **OFF** verschijnt gedurende ongeveer een seconde, gevolgd door de oorspronkelijke standaardwaarde. 5. Druk op [E] om terug te keren naar het scherm Barometer-/thermometermodus.

#### Voorzorgsmaatregelen barometer en thermometer

- De druksensor van dit horloge meet veranderingen in luchtdruk, die u vervolgens kunt gebruiken voor uw eigen weersvoorspellingen. Het horloge is niet bedoeld als precisie-instrument voor officiële weersvoorspellingen en weerberichten.
- Plotselinge temperatuurwisselingen kunnen de meetwaarden van de druksensor beïnvloeden.
- De temperatuurmetingen worden beïnvloed door uw lichaamstemperatuur (tijdens het dragen van het horloge), door direct zonlicht en door vocht. Om de omgevings-temperatuur nauwkeuriger te meten, haalt u het horloge van uw pols, legt u het op een goed geventileerde plaats (niet in het directe zonlicht) en veegt u alle vocht van de kast. Het duurt zo'n 20 tot 30 minuten voordat de temperatuur van de kast van het horloge gelijk is aan de omgevingstemperatuur.

#### Hoogtemeter

Het horloge toont hoogtewaarden op basis van luchtdrukmetingen die zijn uitgevoerd door de ingebouwde druksensor.

#### Hoe de hoogtemeter hoogte meet

De hoogtemeter kan hoogte meten op basis van zijn eigen presetwaarden (oorspronkelijke standaardinstelling) of op basis van een door u opgegeven referentiewaarde.

#### Wanneer u hoogte meet op basis van presetwaarden

Gegevens die worden verzameld door de barometrische druksensor van het horloge worden naar een geschatte hoogte geconverteerd op basis van de ISA-conversiewaarden (International Standard Atmosphere) die in uw horloge zijn opgeslagen.

#### Hoogte meten met een door u opgegeven referentiehoogte

Nadat u een referentiehoogte hebt opgegeven, gebruikt het horloge die waarde om de barometrische drukwaarde te converteren naar hoogtewaarde.

- Bij het bergbeklimmen kunt u de referentiewaarde instellen aan de hand van een merkteken onderweg of van hoogte-informatie op een kaart. Daarna zijn de hoogtemetingen van het horloge preciezer dan zonder referentiehoogte.

#### Hoogtegrafiek Hoogteverschil

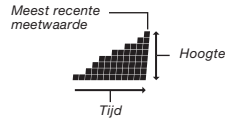


#### Een hoogtemeting verrichten

- Zorg dat het horloge in de Tijdfunctiemodus of een van de sensormodi staat.
  - De sensormodi zijn: De Digitale pasmodus, de Barometer-/thermometermodus en de Hoogtemetermodus.
- Druk op [A] om de hoogtemeting te starten.
  - ALTI verschijnt op de display, ten teken dat er een hoogtemeting aan de gang is. De eerste meetwaarde verschijnt na circa vijf seconden op de display.

- De actuele hoogte wordt afgebeeld in eenheden van 5 meter.
  - Na de eerste meting blijft het horloge gedurende de eerste drie minuten elke vijf seconden automatisch hoogtemetingen verrichten, daarna elke twee minuten (bij de oorspronkelijke standaardinstellingen).
  - Als u het horloge in de Hoogtemetermodus laat staan, updatet het horloge de hoogtewaarde regelmatig en geeft het de wijzigingen van meting tot meting aan in een grafiek.
  - U kunt de procedure bij "Een automatische meetmethode voor de hoogte selecteren" gebruiken om de meetmethode voor de hoogte op te geven die u wilt gebruiken.
- Als u klaar bent met de hoogtemeter drukt u op [D] om terug te keren naar de Tijdfunctiemodus en de automatische metingen te stoppen.
    - Het horloge keert automatisch naar de Tijdfunctiemodus terug als u gedurende ongeveer vierentwintig uur nadat u naar de Hoogtemetermodus bent gegaan geen enkele handeling uitvoert (bij de oorspronkelijke standaardinstellingen).

#### De hoogtegrafiek aflezen



- De hoogtegrafiek laat de automatische metingen van de Hoogtemetermodus zien als een functie van tijd.
- De verticale as van de grafiek vertegenwoordigt de hoogte; elke stip staat voor 10 meter.
- De horizontale as vertegenwoordigt de tijd. Voor de hoogtemetingen die gedurende de eerste drie minuten nadat u de hoogtemetingen hebt gestart, worden verlicht, staat elke stip voor vijf seconden. Daarna staat elke stip voor twee minuten.

- Als het meetresultaat buiten het bereik valt of foutief is, blijft de stippenkolom voor die meting leeg (overgeslagen).
- NB**
- Het meetbereik voor de hoogte is -700 tot 10.000 meter.
  - De afgebeelde hoogtewaarde verandert in - - - als een hoogtewaarde buiten het meetbereik valt. Zodra de hoogtewaarde zich weer binnen dat bereik bevindt, wordt hij weer afgebeeld.
  - Gewoonlijk zijn de afgebeelde hoogtewaarden gebaseerd op de vooraf ingestelde conversiewaarden van het horloge. U kunt desgewenst ook een referentiehoogtewaarde opgeven. Zie "Een referentiehoogtewaarde opgeven".
  - U kunt voor het afbeelden van de hoogtewaarde kiezen uit meter (m) en voet (ft). Kijk bij "De eenheden opgeven voor temperatuur, hoogte en barometrische druk".

#### Een automatische meetmethode voor de hoogte selecteren

U kunt kiezen uit de volgende twee automatische meetmethodes voor de hoogte.

- 0' 05"**: Metingen om de vijf seconden gedurende een uur
- 2' 00"**: Metingen om de vijf seconden gedurende de eerste drie minuten, gevolgd door metingen om de twee minuten gedurende circa vierentwintig uur.

#### NB

Als u geen knoppen bedient in de Hoogtemetermodus keert het horloge na vierentwintig uur automatisch terug naar de Tijdfunctiemodus als de automatische meetmethode voor de hoogte **2' 00"** is en na een uur als de automatische meetmethode voor de hoogte **0' 05"** is.

#### De automatische meetmethode voor de hoogte selecteren



- Houd in de Hoogtemetermodus [E] ingedrukt totdat de actuele referentiehoogte begint te knippen. Dit is het instelscherm.
  - Voordat de referentiehoogtewaarde begint te knippen, verschijnt de mededeling **SET Hold** op de display. Houd [E] ingedrukt totdat **SET Hold** verdwijnt.
- Druk op [D] om het instelscherm voor de actuele automatische hoogtemeetmethode weer te geven.
  - 0'05** of **2'00** gaat knippen op de display.
- Druk op [A] om te schakelen tussen **0'05** en **2'00** als automatische hoogtemeetmethode.
- Druk op [E] om het instelscherm te verlaten.

#### De Hoogteverschilwaarde gebruiken



#### Hoogteverschil



Het Hoogtemetermodus-scherm bevat een hoogteverschilwaarde die het verschil in hoogte laat zien met een door u opgegeven referentiepunt. De hoogteverschilwaarde wordt geüpdatet telkens als het horloge een hoogtemeting verricht.

- Het meetbereik voor het hoogteverschil is -3.000 tot 3.000 meter.
- - - wordt afgebeeld in plaats van de hoogteverschilwaarde wanneer de gemeten waarde buiten het toegestane bereik valt.
- Raadpleeg voor enkele praktijkvoorbeelden van hoe u deze functie kunt gebruiken de sectie "De hoogteverschilwaarde gebruiken bij bergbeklimmen of wandelen".

#### Het hoogteverschilbeginpunt opgeven

- Druk in de Hoogtemetermodus op [E].
- Het horloge verricht een hoogtemeting en legt de waarde vast als het beginpunt voor de hoogteverschilwaarde. De hoogteverschilwaarde wordt op dat moment op nul gezet.

#### De hoogteverschilwaarde gebruiken bij bergbeklimmen of wandelen.

Nadat u het hoogteverschilbeginpunt hebt opgegeven bij het bergbeklimmen of wandelen, kunt u makkelijk de hoogteverschillen tussen dat punt en andere punten onderweg meten.

#### De hoogteverschilwaarde gebruiken



#### Hoogteverschil



- Controleer of er in de Hoogtemetermodus een hoogtemetingwaarde op de display staat.
  - Als geen hoogtemetingwaarde wordt afgebeeld, drukt u op [A] om een hoogtemeting te verrichten. Raadpleeg "Een hoogtemeting verrichten" voor details.
- Gebruik de hoogtelijnen op uw kaart om het verschil in hoogte vast te stellen tussen uw huidige locatie en uw bestemming.
- Druk in de Hoogtemetermodus op [E] om uw huidige positie op te geven als het hoogteverschilbeginpunt.
  - Het horloge verricht een hoogtemeting en legt de waarde vast als het beginpunt voor de hoogteverschilwaarde. De hoogteverschilwaarde wordt op dat moment op nul gezet.
- Ga op weg naar uw bestemming terwijl u het hoogteverschil dat u hebt vastgesteld op de kaart vergelijkt met de hoogteverschilwaarde van het horloge.
  - Als de kaart bijvoorbeeld laat zien dat het verschil tussen uw positie en uw bestemming +80 meter is, dan weet u dat u in de buurt van uw bestemming komt wanneer de afgebeelde hoogteverschilwaarde in de buurt van +80 komt.

**Een referentiehoogte opgeven**

De hoogtemetingen van dit horloge kunnen foutief zijn ten gevolge van wisselingen in de luchtdruk. Derhalve adviseren wij om de referentiehoogte tijdens het klimmen telkens wanneer dat mogelijk is te updaten. Nadat u een referentiehoogte hebt opgegeven, past het horloge zijn berekening van de luchtdruk-naar-hoogte-conversie dienovereenkomstig aan.

**Een referentiehoogte opgeven**

- Houd in de Hoogtemetermodus [E] ingedrukt totdat de actuele referentiehoogte begint te knipperen. Dit is het instelscherm.
  - Voordat de referentiehoogte begint te knipperen, verschijnt de mededeling **SET Hold** op de display. Houd [E] ingedrukt totdat **SET Hold** verdwijnt.
- Gebruik [A] (+) en [C] (-) om de actuele waarde van de referentiehoogte met 5 meter te wijzigen.
  - Geef een referentiehoogte op op basis van nauwkeurige gegevens over uw actuele positie, bijvoorbeeld van een kaart.

- De referentiehoogte jaar kan worden ingesteld binnen een bereik van -10.000 tot 10.000 meter.
- Door [A] en [C] tegelijk in te drukken keert u terug naar **OFF** (geen referentiehoogte). Het horloge verricht dan luchtdruk-naar-hoogte-conversie op basis van louter de presetgegevens.

3. Druk op [E] om het instelscherm te verlaten.

**Soorten Hoogtegegevens**

Het geheugen van het horloge kan twee soorten hoogtegegevens bevatten: handmatige meet-records en automatisch opgeslagen waarden (minimum, maximum, verticale stijging, verticale daling).

- Gebruik de Modus gegevens uit geheugen oproepen om de in het geheugen opgeslagen gegevens te bekijken. Raadpleeg "Hoogte-records bekijken" voor details.

**Handmatige meet-records**

Telkens wanneer u de onderstaande procedure uitvoert in de Hoogtemetermodus maakt en bewaart het horloge een record van de op dat moment afgelede hoogtemeting, inclusief de bijbehorende datum en tijd. In het geheugen kunnen maximaal 25 handmatige meet-records worden opgeslagen. Deze zijn genummerd **REC01** t/m **REC25**.

**Een handmatige meting opslaan**

- Controleer of er in de Hoogtemetermodus een hoogtemetingwaarde op de display staat.
  - Als geen hoogtemetingwaarde wordt afgebeeld, druk dan op [A] om een hoogtemeting te verrichten. Raadpleeg "Een hoogtemeting verrichten" voor details.
- Houd [A] ingedrukt totdat **REC Hold** in de display verschijnt en weer verdwijnt. Laat [A] los nadat **Hold** verdwenen is. Hierdoor wordt de actuele afgelede hoogtemeting opgeslagen in een handmatig meet-record, samen met de datum en de tijd.
  - Nadat het opslaan is afgerond, keert het horloge automatisch terug naar de Hoogtemetermodus.

- In het geheugen kunnen maximaal 25 handmatige meet-records worden opgeslagen. Als er 25 handmatige meet-records in het geheugen staan, zorgt de bovengenoemde handeling ervoor dat de oudste record automatisch wordt gewist om plaats te maken voor een nieuwe.

**Waarden voor automatisch opslaan**

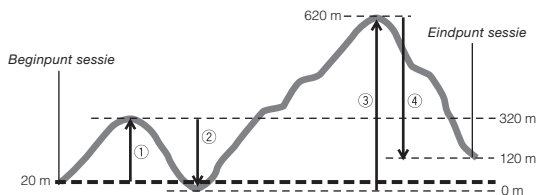
In het horlogegeheugen worden twee sets (Set 1 en Set 2) waarden voor automatisch opslaan bewaard.

Set 1	Set 2
Maximumhoogte (MAX-1)	Maximumhoogte (MAX-2)
Minimumhoogte (MIN-1)	Minimumhoogte (MIN-2)
Verticale stijging (ASC-1)	Verticale stijging (ASC-2)
Verticale daling (DSC-1)	Verticale daling (DSC-2)

- Wanneer automatische hoogtemetingen worden genomen, worden deze waarden automatisch gecontroleerd en geüpdatet door het horloge.

**Hoe maximum- en minimumwaarden worden geüpdatet**

Zolang het horloge in de Hoogtemetermodus staat, worden er automatisch hoogtemetingen verricht en wel met de tussenpozen die zijn opgegeven bij de automatische meetmethode voor de hoogte. Bij elke meting vergelijkt het horloge de actuele waarde met de waarden voor **MAX (MAX-1 en MAX-2)** en **MIN (MIN-1 en MIN-2)**. Het vervangt de **MAX**-waarde als de actuele meetwaarde groter is dan **MAX** of de **MIN**-waarde als de actuele meetwaarde kleiner is dan **MIN**.

**Hoe de waarden voor verticale stijging/daling worden geüpdatet**

De totale waarden voor verticale stijging en verticale daling die werden geproduceerd in een meetessie in de Hoogtemetermodus tijdens de voorbeeldklim zoals afgebeeld hierboven, worden als volgt berekend:

Verticale stijging: ① (300 m) + ③ (620 m) = 920 m  
 Verticale daling: ② (320 m) + ④ (500 m) = 820 m

- Door naar de Hoogtemetermodus te gaan wordt een nieuwe automatische hoogtemeetsessie gestart, maar worden de actuele **ASC (ASC-1 en ASC-2)**- en **DSC (DSC-1 en DSC-2)**-waarden niet gereset of gewijzigd. Dit betekent dat de **ASC**- en **DSC**-beginwaarden voor een nieuwe automatische meetessie in de Hoogtemetermodus dezelfde waarden zijn die op dat moment in het geheugen zitten. Elke keer als u een automatische meetessie in de Hoogtemetermodus voltooit door terug te keren naar de Tijdfunctiemodus, wordt de waarde voor de verticale stijging van de actuele sessie (920 meter in het bovenstaande voorbeeld) toegevoegd aan de **ASC**-startwaarde van de sessie. Evenzo wordt de verticale dalingswaarde van de automatische meetessie (-820 meter in het bovenstaande voorbeeld) toegevoegd aan de **DSC**-startwaarde van de sessie.
- Bij een klim worden hoogteverschillen van minder dan 15 meter niet toegevoegd aan de verticale stijgingswaarde voor de actuele automatische meetessie in de Hoogtemetermodus. Evenzo worden bij een afdaling hoogteverschillen van minder dan -15 meter niet toegevoegd aan de verticale dalingswaarde voor de actuele automatische meetessie in de Hoogtemetermodus.

**NB**

- De maximumhoogte, minimumhoogte, verticale stijgingswaarden en verticale dalingswaarden worden in het geheugen bewaard wanneer u de Hoogtemetermodus verlaat. Om de waarden te wissen volgt u de procedure onder "De inhoud van een specifiek geheugengebied wissen".

**Waarden voor automatisch opslaan gebruiken**

In het horlogegeheugen worden twee onafhankelijke sets waarden voor automatisch opslaan bewaard.

Set 1	Set 2
Maximumhoogte (MAX-1)	Maximumhoogte (MAX-2)
Minimumhoogte (MIN-1)	Minimumhoogte (MIN-2)
Verticale stijging (ASC-1)	Verticale stijging (ASC-2)
Verticale daling (DSC-1)	Verticale daling (DSC-2)

De waarden in **Set 1** en **Set 2** kunnen onafhankelijk van elkaar worden gewist. Dit betekent dat u ze kunt gebruiken om dagelijkse en cumulatieve gegevens bij te houden, zoals wordt beschreven in het onderstaande voorbeeld.

**Voorbeeld:** Gegevens bijhouden tijdens een driedaagse klimtocht

**Day 1**

Wis zowel **Set 1** en **Set 2** en begin met de klim van de eerste dag. Aan het einde van de dag bevatten beide sets auto-opslagwaarden dezelfde gegevens (**MAX-1 = MAX-2**, **MIN-1 = MIN-2** enz.).

**Day 2**

Wis alleen **Set 1** en begin met de klim van de tweede dag. Aan het einde van de dag laten de waarden in **Set 1** alleen de resultaten van de resultaten zien van alleen de tweede dag. In **Set 2** laten **MAX-2** en **MIN-2** de maximum- en minimumhoogtes zien die gedurende de twee dagen bereikt zijn. **ASC-2** laat de totale verticale stijging voor de twee dagen zien (Day 1 + Day 2) en **DSC-2** de totale verticale daling voor de twee dagen.

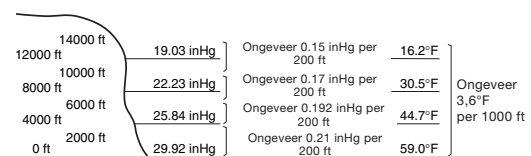
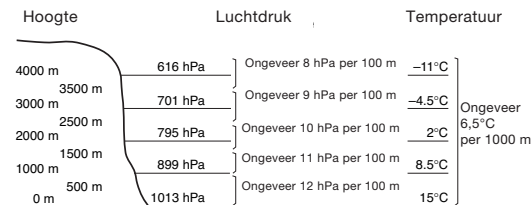
**Day 3**

Wis alleen **Set 1** en begin met de klim van de derde dag. Aan het einde van de dag laten de waarden in **Set 1** alleen de resultaten van de derde dag zien. In **Set 2** laten **MAX-2** en **MIN-2** de maximum- en minimumhoogtes zien die gedurende de drie dagen bereikt zijn. **ASC-2** laat de totale verticale stijging voor de twee dagen zien (Day 1 + Day 2) en **DSC-2** de totale verticale daling voor de drie dagen.

- Raadpleeg voor het wissen van hoogtegegevens "De inhoud van een specifiek geheugengebied wissen".

**Hoe werkt de hoogtemeter?**

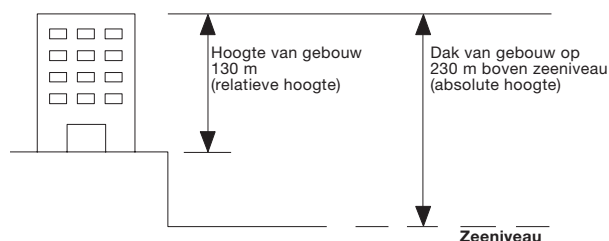
Over het algemeen dalen de luchtdruk en temperatuur naarmate je op grotere hoogte komt. Dit horloge baseert zijn hoogtemetingen op de waarden van de International Standard Atmosphere (ISA) zoals die zijn vastgelegd door de Civil Aviation Organization (ICAO). Deze waarden vertegenwoordigen de relaties tussen hoogte, luchtdruk en temperatuur.



Bron: International Civil Aviation Organization

- Onder de volgende omstandigheden is het niet mogelijk nauwkeurige hoogtemetingen te verrichten:  
 Wanneer de luchtdruk verandert ten gevolge van weersveranderingen  
 Extreme temperatuurschommelingen  
 Wanneer het horloge zelf te maken krijgt met een sterke schok

Er bestaan twee standaardmethoden om hoogte weer te geven: absolute hoogte en relatieve hoogte. Absolute hoogte geeft een absolute hoogte boven zeeniveau aan. Relatieve hoogte geeft het verschil in hoogte tussen twee plaatsen aan.

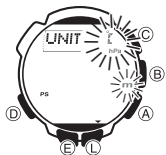
**Voorzorgsmaatregelen hoogtemeter**

- Dit horloge schat de hoogte op basis van de luchtdruk. Dit betekent dat hoogtemetingen op dezelfde locatie kunnen verschillen als de luchtdruk verandert.
- Ook is de halfgeleiderdruksensor die het horloge gebruikt voor hoogtemetingen temperatuurgevoelig. Onderwerp het horloge tijdens hoogtemetingen niet aan temperatuurwisselingen.
- Vertrouw niet op de hoogtemetingen van dit horloge en voer geen knophandelingen uit terwijl u aan het skydiven, hanggliden of paragliden bent, of terwijl u een gyrocopter, glider of ander luchtvaartuig bestuurt, of terwijl u bezig bent met een andere activiteit waarbij er kans bestaat op plotselinge hoogtwisselingen.
- Gebruik dit horloge niet voor hoogtemetingen waarvoor professionele of industriële precisie vereist is.
- De lucht in een passagiersvliegtuig is samengeperst (drukcabine). Om die reden wijken de hoogtemetingen die dit horloge doet in een vliegtuig af van die in het vliegtuig worden omgeroepen.

**De eenheden opgeven voor temperatuur, barometrische druk en hoogte**

Gebruik de onderstaande procedure om temperatuur-, barometrische druk- en hoogte-eenheden op te geven voor gebruik in de Barometer-/thermometermodus en de Hoogtemetermodus.



**Belangrijk!**

Wanneer **TYO** (Tokio) is geselecteerd als woonplaats, wordt de hoogte-eenheid automatisch op meter (m) gezet, de barometrische drukeenheid op hectopascal (hPa) en de temperatuureenheid op Celsius (°C). Deze instelling kunt u niet wijzigen.

**De eenheden opgeven voor temperatuur, hoogte en barometrische druk**

- Houd in de Tijdfunctiemodus [E] ingedrukt totdat de stadscode gaat knipperen. Dit is het instelscherm voor de stadscode.
  - Voordat de stadscode begint te knipperen, verschijnt de mededeling **SET Hold** op de display. Houd [E] ingedrukt totdat **SET Hold** verdwijnt en de stadscode begint te knipperen.
- Houd [D] ingedrukt totdat **UNIT** in de linkerbovenhoek van het scherm verschijnt.
  - Zie stap 3 bij "De instelling van de actuele tijd en datum handmatig wijzigen" voor informatie over hoe door de instelschermen te scrollen.
- Voer de onderstaande handelingen uit om de gewenste eenheden op te geven.

Om deze eenheid op te geven:	Drukt u op deze toets:	Om tussen deze instellingen te schakelen:
Hoogte	[A]	m (meter) en ft (voet)
Barometrische druk	[B]	hPa (hectopascal) en inHg (inches kwik)
Temperatuur	[C]	°C (Celsius) en °F (Fahrenheit)

- Als alle instellingen correct zijn, drukt u tweemaal op [E] om het instelscherm te verlaten.

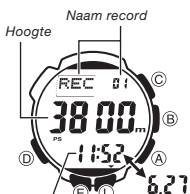
**Vorzorgsmaatregelen voor het gelijktijdig meten van hoogte en temperatuur**

Hoewel u tegelijkertijd een hoogte- en een temperatuurmeting kunt uitvoeren, moet u rekening houden met het feit dat ze voor het beste resultaat verschillende omstandigheden nodig hebben. Bij een temperatuurmeting verdient het de voorkeur om het horloge van uw pols af te doen om het effect van lichaamswarmte te elimineren. Bij een hoogtemeting daarentegen is het beter om het horloge aan de pols te houden. Daardoor blijft het horloge op een constante temperatuur hetgeen bijdraagt tot een nauwkeurigere hoogtemeting.

- Als u een hoogtemeting prioriteit geeft, laat u het horloge om uw pols zitten of legt het op een plaats waar de temperatuur van het horloge constant blijft.
- Als u een temperatuurmeting prioriteit geeft, doet u het horloge af en laat u het aan uw tas bungelen of legt u het op een andere plek waar het niet wordt blootgesteld aan direct zonlicht. Het afdoen van uw horloge kan tijdelijk de druksensormetingen beïnvloeden.

**Hoogte-records bekijken**

Gebruik de Modus gegevens uit geheugen oproepen om handmatig opgeslagen hoogtemetingen en automatisch opgeslagen waarden voor grootste hoogste, laagste hoogte, totale stijging en totale daling te bekijken. Hoogtegegevens-records worden gecreëerd en opgeslagen in de Hoogtemetermodus.



Wisselt af tussen meet-tijd (Uur : Minuten) en meetdatum (Maand Dag)

- Scroll met [A] en [C] door de schermen voor een gebied en beeldt het gewenste gebied af.

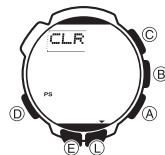


- Terwijl een handmatige opgeslagen record (**REC 01** t/m **REC 25**) wordt afgebeeld, wisselt de onderkant van het scherm tussen de datum (maand, dag) en de tijd (uur, minuten) waarop de record werd gemaakt.
- Terwijl **MAX**- of **MIN**-auto-opslagwaarden worden afgebeeld, wisselt de onderkant van het scherm tussen de datum (maand, dag) en de tijd (uur, minuten) waarop de waarde werd vastgelegd.
- Terwijl **ASC**- of **DSC**-auto-opslagwaarden worden afgebeeld, wisselt de onderkant van het scherm tussen de datum (maand, dag) en het jaar waarin de **ASC**- of **DSC**-record eerst werd gemaakt.
- Raadpleeg voor gedetailleerde informatie over auto-opslagwaarden het gedeelte "Waarden voor automatisch opslaan".



- Als u klaar bent met het bekijken van gegevens, verlaat u de Modus gegevens uit geheugen oproepen door op [D] te drukken.
  - wordt afgebeeld als er bijvoorbeeld ten gevolge van een fout geen corresponderende gegevens zijn. In zo'n geval zijn de waarden voor totale stijging (**ASC**) en totale daling (**DSC**) nul.
  - Als waarde voor totale stijging (**ASC**) of totale daling (**DSC**) groter is dan 99.995 meter, begint de betreffende opnieuw op nul..

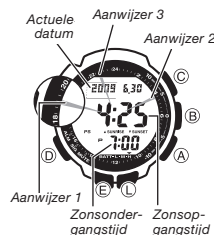
- Als de waarde voor de totale stijging (**ASC**) of totale daling (**DSC**) meer dan vijf cijfers krijgt, verschijnt het meeste linkse cijfer (tienduizendtal) linksboven in de display. De afbeelding toont de instelling wanneer de **ASC-1**-waarde 99995 meter bedraagt.

**De inhoud van een specifiek geheugengebied wissen**

- Ga met [D] naar de Modus gegevens uit geheugen oproepen.
- Kies met [B] het geheugengebied dat u wilt wissen.
  - De inhoud van het geheugengebied dat u selecteert, wordt gewist zodra u stap 3 hieronder uitvoert. Het wissen kan niet ongedaan worden gemaakt. Controleer dus tweemaal, om zeker te weten dat u de inhoud van het geselecteerde geheugengebied wilt wissen.
- Houd [E] ingedrukt totdat **CLR Hold** in de display verschijnt en weer verdwijnt. Laat [E] los wanneer **CLR** verdwijnt.
  - Hiermee is het geheugengebied dat u in stap 2 hebt geselecteerd gewist en komt u terug in het gegevensscherm, dat nu ---- laat zien. Dit geeft aan dat er op dit moment niets opgeslagen is in het actuele afgebeelde geheugengebied.

**Zonsopgangs- en zonsondergangstijden opzoeken**

Met de Zon-op-/Zon-onder-modus kunt u de zonsopgangs- en zonsondergangstijden voor een bepaalde datum (jaar, maand, dag) en locatie opzoeken.

**Naar de Zon-op-/Zon-onder-modus gaan**

Druk in de Tijdfunctiemodus op [D] om naar de Zon-op-/Zon-onder-modus te gaan.

- De zonsopgangs- en zonsondergangstijden voor de actuele datum worden afgebeeld op basis van de actueel opgegeven stadscode, geografische breedte en geografische lengte.
- De hieronder beschreven drie daglichtaanwijzers staan op de display in de Zon-op-/Zon-onder-modus.
  - Aanwijzer 1:** Zonsondergangstijd in 24-uursweergave
  - Aanwijzer 2:** Zonsopgangstijd in 24-uursweergave
  - Aanwijzer 3:** Deze knipperende aanwijzer verschijnt alleen wanneer aanwijzer 1 en Aanwijzer 2 de zonsopgangs- en zonsondergangstijden voor de actuele Tijdfunctiemodusdatum aangeven. Hij geeft de actuele Tijdfunctiemodus-tijd in 24-uursweergave weer.

- Voordat u de Zon-op-/Zon-onder-modus kunt gebruiken, moet u eerst de instellingen configureren voor de stadscode, geografische lengte en geografische breedte van de locatie waarvan u de zonsopgangs- en zonsondergangstijden wilt bekijken.
- De standaardfabrieksconfiguratie van de locatie is: Stadscode: TYO (Tokio); Geografische breedte: 36 graden noorderbreedte; Geografische lengte: 140 graden oosterlengte.
- In de "Tijdzone-/stedentabel" vindt u de lengte- en breedtegraadgegevens voor diverse steden wereldwijd.

**De zonsopgangs- en zonsondergangstijd bekijken op een bepaalde datum**

- Ga naar de Zon-op-/Zon-onder-modus.
  - Nu worden de zonsopgangs- en zonsondergangstijden voor de actuele datum afgebeeld, op basis van de opgegeven stadscode, geografische breedte en geografische lengte.
- Met [A] (+) en [C] (-) kunt u door de data scrollen van de afgebeelde zonsopgangs- en zonsondergangstijden.
  - De zonsopgangs- en zonsondergangstijden voor de geselecteerde datum worden aangegeven met waarden en aanwijzers.
  - U kunt elke datum selecteren tussen 1 januari 2000 en 31 december 2099.

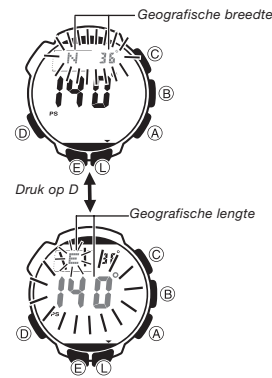
**NB**

- Zonsopgangs- en zonsondergangstijden worden afgebeeld in eenheden van vijf minuten.
- Als u denkt dat de zonsopgangs- en zonsondergangstijden om de een of andere reden niet juist zijn, controleer dan de instellingen van het horloge voor de stadscode, de geografische lengte en de geografische breedte.
- De zonsopgangs- en zonsondergangstijden die dit horloge afbeeldt, zijn de tijden op zeeniveau. Zonsopgangs- en zonsondergangstijden zijn anders op andere hoogtes dan zeeniveau.

**De zonsopgangs- en zonsondergangstijden opzoeken voor een specifieke stadscode**

- Om de zonsopgangs- en zonsondergangstijden in uw op dit moment geselecteerde woonplaats op te zoeken, hoeft u deze procedure niet te volgen.
- Als u een andere stadscode selecteert om de zonsopgangs- en zonsondergangstijden aldaar op te zoeken, ga dan terug naar de stadscode van uw woonplaats (uw huidige locatie) wanneer u klaar bent. Anders is de tijd die wordt afgebeeld in de Tijdfunctiemodus onjuist.
- Raadpleeg voor informatie over de woonplaatsinstelling het gedeelte "Woonplaatsinstellingen configureren".

- Houd in de Tijdfunctiemodus [E] ingedrukt totdat de stadscode gaat knipperen. Dit is het instelscherm voor de stadscode.
  - Voordat de stadscode begint te knipperen, verschijnt de mededeling **SET Hold** op de display. Houd [E] ingedrukt totdat **SET Hold** verdwijnt en de stadscode begint te knipperen.
- Selecteer met [A] (oost) en [C] (west) de stadscode waarvan u de zonsopgangs- en zonsondergangstijden wilt bekijken. Raadpleeg voor meer informatie over de stads-codes de "Stadscode-tabel".
- Druk twee keer op [E] om het instelscherm te verlaten.

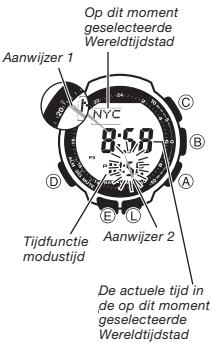
**Geografische lengte- en breedte-instellingen configureren**

- Houd in de Tijdfunctiemodus [E] ingedrukt totdat de stadscode gaat knipperen. Dit is het instelscherm voor de stadscode.
  - Voordat de stadscode begint te knipperen, verschijnt de mededeling **SET Hold** op de display. Houd [E] ingedrukt totdat **SET Hold** verdwijnt en de stadscode begint te knipperen.
- Druk op [E] om het instelscherm geografische lengte/breedte af te beelden, waarop de breedte-instelling knippert.
- Met [D] wisselt u af tussen knipperende lengte en knipperende breedte.
- Gebruik [A] (+) of [C] (-) om de knipperinstelling te wijzigen.
  - U kunt de instelling voor geografische lengte en breedte binnen het volgende bereik configureren: Breedtebereik: 65°S (65 graden zuiderbreedte) tot 0°N - 65°N (65 graden noorderbreedte) Lengtebereik: 179°W (179 graden westerlengte) tot 0°E - 180°E (180 graden oosterlengte)

- Breedte- en lengtewaarden worden afgerond op de graad.
- In de "Tijdzone-/stedentabel" vindt u de lengte- en breedtegraadgegevens voor diverse steden wereldwijd.
- Druk op [E] om naar de Tijdfunctiemodus terug te keren.

## De actuele tijd in een andere tijdzone bekijken

U kunt de Wereldtijdmodus gebruiken om de actuele tijd in één van de 31 tijdzones (48 steden) over de hele wereld te bekijken. De stad die op dat moment is geselecteerd in de Wereldtijdmodus wordt "Wereldtijdstad" genoemd.



### Naar Wereldtijdmodus gaan

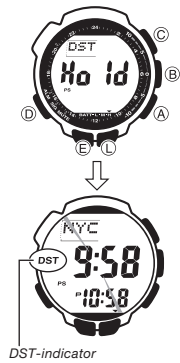
Gebruik [D] om de Wereldtijdmodus (WT) te selecteren, zoals wordt getoond in "Een modus selecteren".

- Ongeveer een seconde nadat WT op de display verschijnt, wijzigt de display en toont deze de stadcode van de op dat moment geselecteerde Wereldtijdstad.
- De hieronder beschreven twee aanwijzers staan op de display in de Wereldtijdmodus. **Aanwijzer 1** (knippert niet): geeft de actuele tijd aan in de geselecteerde Wereldtijdstad in 24-uursweergave. **Aanwijzer 2** (knippert): geeft de actuele Tijdfunctiemodustijd in 24-uursweergave weer.

## De tijd in een andere tijdzone bekijken

In de Wereldtijdmodus scrolt u met [A] (oostwaarts) en [C] (westwaarts) door de stadscode.

## De standaardtijd of zomertijd (DST) voor een stad opgeven



- Gebruik in de Wereldtijdmodus [A] (oostwaarts) en [C] (westwaarts) om de stadcode (tijdzone) weer te geven waarvan u de instelling voor standaardtijd/zomertijd wilt wijzigen.
- Houd [E] ingedrukt totdat **DST Hold** in de display verschijnt en weer verdwijnt. Laat [E] los nadat **DST Hold** verdwenen is.
  - Hiermee schakelt u de in stap 1 geselecteerde stadcode tussen zomertijd (**DST**-indicator afgebeeld) en standaardtijd (**DST**-indicator niet afgebeeld).
  - Als u de zomertijdinstelling van de stadcode die is geselecteerd als uw woonplaats wijzigt met de Wereldtijdmodus, verandert ook de zomertijdinstelling van de Tijdfunctiemodustijd.
  - U kunt niet heen en weer schakelen tussen standaardtijd en zomertijd (**DST**) wanneer **UTC** is geselecteerd als Wereldtijdstad. De instelling voor standaardtijd/zomertijd (**DST**) heeft alleen invloed op de op dat moment geselecteerde tijdzone. Andere tijdzones worden hierdoor niet gewijzigd.

## De stopwatch gebruiken

Met de stopwatch kunt u de verstreken tijd, tussentijden en twee finishtijden meten.



### Naar de Stopwatchmodus gaan

Gebruik [D] om de Stopwatchmodus (STW) te selecteren, zoals wordt getoond in "Een modus selecteren". Ongeveer een seconde nadat **STW** op de display verschijnt, verandert de display en toont de stopwatchuren. De verstreken tijd meten

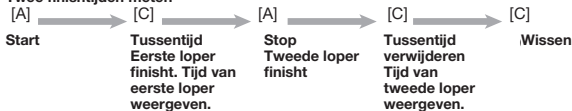
#### De verstreken tijd meten



#### Een tussentijd pauzeren



#### Twee finishtijden meten



## NB

- De Stopwatchmodus kan de verstreken tijd aangeven met een bereik van 23 uur, 59 minuten en 59,99 seconden.
- Nadat de stopwatch is gestart, blijft hij lopen totdat u op [C] drukt om hem te stoppen, zelfs als u de Stopwatchmodus verlaat en naar een andere modus gaat en zelfs als de tijdmeting de limiet zoals hierboven beschreven bereikt.
- Als u de Stopwatchmodus verlaat terwijl er een tussentijd op de display staat, wordt de tussentijd gewist en keert de stopwatch terug naar de meting van de verstreken tijd.

## De afteltimer gebruiken

De afteltimer kan worden geconfigureerd om te starten op een vooraf ingesteld tijdstip en laat een waarschuwingssignaal horen wanneer het einde van de afteltijd is bereikt.

Afteltijd (Uur, minuten, seconden)



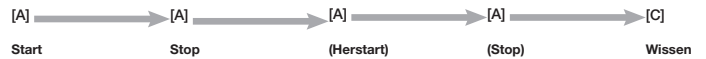
### Naar de Afteltimermodus gaan

Gebruik [D] om de Afteltimermodus (TMR) te selecteren, zoals wordt getoond in "Een modus selecteren".

- Ongeveer een seconde nadat **TMR** op de display verschijnt, verandert de display en toont de afteltijduren.

### De starttijd van de afteltimer instellen

- Ga naar de Afteltimermodus.
  - Als er een afteltimer loopt (aangegeven door de aftellende seconden), druk dan op [A] om deze te stoppen en druk op [C] om de actuele starttijd van de afteltimer te resetten.
  - Als een afteltimer gepauzeerd is, druk dan op [C] om de actuele starttijd van de afteltimer te knippen. Dit is het instelscherm.
- Houd [E] ingedrukt tot de uurinstelling van de actuele starttijd van de afteltimer begint te knippen. Dit is het instelscherm.
  - Voordat de uurinstelling begint te knippen, verschijnt de mededeling **SET Hold** op de display. Houd [E] ingedrukt totdat **SET Hold** verdwijnt en de uurinstelling begint te knippen.
- Druk op [D] om de knipperende positie te verplaatsen tussen de uur- en minuteninstelling.
- Gebruik [A] (+) of [C] (-) om van knipperend item te veranderen.
  - Om de startwaarde van de afteltimer op 24 uur in te stellen, kiest u **00 00'00**.
- Druk op [E] om het instelscherm te verlaten.



- Voordat u de afteltimer gebruikt, moet u er zeker van zijn dat de afteltimer niet al loopt (wat wordt aangegeven door een aftellende secondewijzer). Als dat wel het geval is, drukt u op [A] om deze te stoppen en vervolgens op [C] om de starttijd van de afteltimer te resetten.
- Er klinkt gedurende vijf seconden een waarschuwingssignaal wanneer de eindtijd van de afteltimer wordt bereikt. Dit waarschuwingssignaal is in alle modi te horen. De afteltimer wordt automatisch teruggezet op de startwaarde wanneer het waarschuwingssignaal klinkt.

### Het alarmsignaal stoppen

Druk op een willekeurige knop.

## Het alarmsignaal gebruiken

Alarmsignaalnummer of SIG



U kunt vijf afzonderlijke dagelijkse alarmsignalen instellen. Wanneer een alarmsignaal is ingeschakeld, klinkt er iedere dag gedurende ongeveer 10 seconden een alarmsignaal wanneer de tijd in de Tijdfunctiemodus de vooraf ingestelde alarmtijd bereikt. Dit is ook het geval wanneer het horloge niet in de Tijdfunctiemodus staat. U kunt ook een uursignaal inschakelen, waardoor het horloge twee keer piept op ieder heel uur.

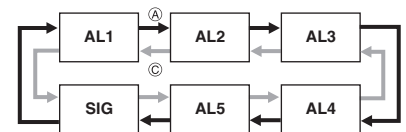
### Naar de Alarmsignaalmodus gaan

Gebruik [D] om de Alarmsignaalmodus (ALM) te selecteren, zoals wordt getoond in "Een modus selecteren".

- Ongeveer een seconde nadat **ALM** op de display verschijnt, verandert de display en toont een alarmsignaalnummer (**AL1** t/m **AL5**) of de **SIG**-indicator. Het alarmsignaalnummer geeft een alarmsignaalnummer aan. Wanneer het Uursignaal scherm op de display staat, wordt **SIG** afgebeeld.
- Wanneer u de alarmsignaalmodus inschakelt, worden de gegevens die u het laatst bekeek bij het verlaten van de modus als eerste getoond.

### Een alarmtijd instellen

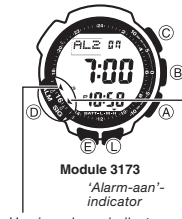
- Gebruik [A] en [C] in de Alarmsignaalmodus om door de alarmsignaalnummers te scrollen, totdat het scherm wordt weergegeven waarvan u de tijd wilt instellen.



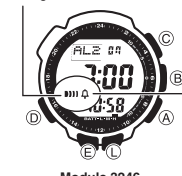
- Houd [E] ingedrukt totdat de alarmsignaalnummer begint te knippen. Dit is het instelscherm.
  - Voordat de alarmsignaalnummer begint te knippen, verschijnt de mededeling **SET Hold** op de display. Houd [E] ingedrukt totdat **SET Hold** verdwijnt en de alarmsignaalnummer begint te knippen.
- Druk op [D] om de knipperende positie te verplaatsen tussen de uur- en minuteninstelling.
- Terwijl een instelling knippert, gebruikt u [A] (+) en [C] (-) om deze te wijzigen.
- Wanneer u de alarmsignaalnummer instelt in 12-uursweergave moet u er op letten dat deze correct is ingesteld als a.m. (geen indicator) of p.m. (P-indicator).
- Druk op [E] om het instelscherm te verlaten.

### Het alarmsignaal testen

Houd in de Alarmsignaalmodus [A] ingedrukt om het alarmsignaal te laten horen.



Uursignaal-aan-indicator



Module 3246

### Een alarmsignaal en het uursignaal in- en uitschakelen

- Druk in de Alarmsignaalmodus op [A] en [C] om een alarmsignaal of het uursignaal te selecteren.
- Wanneer het gewenste alarmsignaal of uursignaal is geselecteerd, drukt u op [B] om het aan of uit te schakelen.
  - De aan-indicator voor het waarschuwingssignaal en de aan-indicator voor het uursignaal worden in alle modi weergegeven wanneer deze functies ingeschakeld zijn.
  - Als een waarschuwingssignaal is ingeschakeld, wordt de aan-indicator in alle modi op de display weergegeven.

### Het alarmsignaal stoppen

Druk op een willekeurige knop.



## Verlichting



De display van het horloge is verlicht, zodat u hem in het donker goed kunt aflezen. De automatische verlichting van het horloge schakelt automatisch in als u het horloge onder een hoek naar u toe draait.

- De automatische verlichting moet ingeschakeld zijn om te werken.

### De verlichting handmatig inschakelen

- U kunt in elke modus op [L] drukken om de display te verlichten.
- U kunt met de onderstaande procedure kiezen of de verlichting 1 seconde of 3 seconden aanstaat. Als u op [L] drukt, blijft de verlichting ongeveer 1 seconde of 3 seconden aanstaan, al naar gelang de actuele instelling van de verlichtingsduur.
- Met deze handeling wordt de verlichting ingeschakeld ongeacht de instelling van de automatische verlichting.
- De verlichting wordt uitgeschakeld tijdens de ontvangst van het tijdkalibratiesignaal, bij het configureren van de sensormeetinstellingen en tijdens de kalibratie van de positioneringssensor.

### De verlichtingsduur wijzigen

1. Houd in de Tijdfunctiemodus [E] ingedrukt totdat de stadscode gaat knipperen. Dit is het instelscherm voor de stadscode.
  - Voordat de stadscode begint te knipperen, verschijnt de mededeling **SET Hold** op de display. Houd [E] ingedrukt totdat **SET Hold** verdwijnt en de stadscode begint te knipperen.
2. Blijf op [D] drukken totdat **LT1** of **LT3** wordt afgebeeld in linkerbovenhoek van de display.
3. Zie stap 3 bij "De instelling van de actuele tijd en datum handmatig wijzigen" voor informatie over hoe door de instelschermen te scrollen.
4. Druk [A] om de verlichtingsduur te schakelen tussen drie seconden (**LT3** afgebeeld) en een seconde (**LT1** afgebeeld).
5. Als alle instellingen correct zijn, drukt u tweemaal op [E] om het instelscherm te verlaten.

### Over de automatische verlichting

Als u de automatische verlichting inschakelt, wordt de wijzerplaat in iedere modus verlicht als u het horloge in een positie houdt zoals hieronder wordt beschreven. Als u het horloge in een positie brengt die parallel met de grond is en het dan naar u toe kantelt onder een hoek van meer dan 40 graden, gaat de verlichting aan.



### Waarschuwing!

- Zorg dat u zich op een veilige plaats bevindt wanneer u de display bekijkt met behulp van de automatische verlichting. Wees met name voorzichtig bij het hardlopen of als u een andere activiteit uitvoert die tot een ongeluk of verwonding kan leiden. Wees er ook op bedacht dat de automatische verlichting niet degenen om u heen laat schrikken of afleidt, zodra hij aangaat.
- Zorg dat u, wanneer u het horloge draagt, de automatische verlichting uitschakelt voordat u gaat fietsen, motorrijden of autorijden. Door het plotseling, onbedoeld aangaan van de verlichting zou u afgeleid kunnen worden, wat een verkeersongeval en ernstig lichamelijk letsel tot gevolg zou kunnen hebben.

### NB

- Dit horloge beschikt over de functie "Full Auto EL Light". De automatische verlichting werkt dus alleen als het beschikbare licht zich beneden een bepaald niveau bevindt. De wijzerplaat wordt verlicht bij helder zonlicht.
- De automatische verlichting wordt altijd uitgeschakeld, ongeacht de aan-/uitpositie ervan, wanneer zich een van de volgende omstandigheden voordoet.
  - Als er een alarmsignaal afgaat
  - Tijdens sensormeting
  - Tijdens kalibratie van de positioneringssensor in de Digitaal kompasmodus
  - Tijdens het berekenen van een zonsopgangs- en zonsondergangstijd

### De automatische verlichting in- en uitschakelen



Aan-indicator voor automatische verlichting

Houd in de Tijdfunctiemodus [L] ongeveer drie seconden ingedrukt om te schakelen tussen automatische verlichting aan (**A.E.L.** afgebeeld) en uit (**A.E.L.** niet afgebeeld).

- Wanneer de automatische verlichting ingeschakeld is, is de indicator automatische verlichting (**A.E.L.**) in alle modi op de display te zien.
- Wanneer het batterijniveau naar niveau 4 zakt, schakelt de automatische verlichting automatisch uit.

### Voorzorgsmaatregelen verlichting

- Door veelvuldig gebruik van de displayverlichting kan de batterij sneller leeg raken en sneller opgeladen moeten worden. De volgende richtlijnen geven u een idee hoe lang het horloge moet opladen na een enkele verlichtingshandeling.
  - Ongeveer vijf minuten blootstelling aan fel zonlicht dat door een raam valt.
  - Ongeveer vijftig minuten blootstelling aan fluorescerend licht binnenshuis.
- Het elektroluminescente verlichtingspaneel kan na langdurig gebruik verzwakken.
- Het kan zijn dat de verlichting moeilijk zichtbaar is als deze onder direct zonlicht wordt bekeken.
- De verlichting gaat automatisch uit bij een alarmsignaal.
- Veelvuldig gebruik van de verlichting verkort de levensduur van de batterij.

### Voorzorgsmaatregelen automatische verlichting

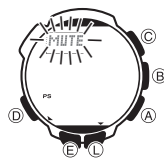
- De automatische verlichting kan regelmatig worden ingeschakeld als u het horloge aan de binnenkant van de pols draagt, of door de beweging of door trilling van uw arm. Als u activiteiten ontplooft waarbij de kans op dat soort bewegingen groot is, kunt u de automatische verlichting beter uitschakelen om snel te reageren op de batterij te voorkomen.
- Als u het horloge onder uw mouw draagt, kan de automatische verlichting ook vaker inschakelen. Ook daardoor heeft de batterij meer te lijden.
  - De verlichting gaat wellicht niet aan als de wijzerplaat meer dan 15 graden van waterpas af is. Zorg ervoor dat de achterkant van uw hand parallel met de grond is.
  - De verlichting gaat uit na afloop van de presetverlichtingstijd, ook al kantelt u het horloge naar uw gezicht.
  - Statische elektriciteit of een magnetisch veld kan de juiste werking van de automatische verlichting belemmeren. Als de verlichting niet aangaat, probeer dan het horloge naar de beginpositie te bewegen (parallel met de grond) en kantel het vervolgens weer naar uw gezicht toe. Als dit niet helpt, laat uw arm dan helemaal langs uw zij hangen en til hem dan weer op.
- Als u het horloge heen en weer schudt, hoort u wellicht een heel zacht klikkend geluid. Dit geluid wordt veroorzaakt door de mechanische werking van de automatische verlichting en betekent niet dat er een probleem met het horloge is.

## Knopgeluidssignaal

Het knopgeluidssignaal klinkt iedere keer dat u een van de knoppen van het horloge indrukt. U kunt het knopgeluidssignaal naar wens in- of uitschakelen.

- Ook als u het knopgeluidssignaal uitschakelt, blijven het waarschuwingssignaal, het uursignaal en het afteltimersignaal normaal hoorbaar.

## Het knopgeluidssignaal in- en uitschakelen



Module 3173

Dempindicator



Module 3246

1. Houd in de Tijdfunctiemodus [E] ingedrukt totdat de stadscode gaat knipperen. Dit is het instelscherm voor de stadscode.
  - Voordat de stadscode begint te knipperen, verschijnt de mededeling **SET Hold** op de display. Houd [E] ingedrukt totdat **SET Hold** verdwijnt en de stadscode begint te knipperen.
2. Blijf op [D] drukken totdat **MUTE** of **KEY** wordt afgebeeld in linkerbovenhoek van de display.
  - Zie stap 3 bij "De instelling van de actuele tijd en datum handmatig wijzigen" voor informatie over hoe door de instelschermen te scrollen.
3. Druk op [A] om het knopgeluidssignaal aan (**KEY**) of uit (**MUTE**) te zetten.
4. Als alle instellingen correct zijn, drukt u tweemaal op [E] om het instelscherm te verlaten.

### NB

- De dempindicator wordt in alle modi weergegeven wanneer het knopgeluidssignaal is uitgeschakeld.

## Problemen oplossen tijdsinstelling

### De actuele tijdsinstelling wijkt één uur af.

Misschien is het nodig dat u de instelling voor standaardtijd (STD)/zomertijd (DST) van uw woonplaatscode handmatig wijzigt. Gebruik de procedure onder "De instelling van de actuele datum en tijd handmatig wijzigen" om de instelling voor standaardtijd/zomertijd (DST) te wijzigen.

### Sensormodi

Ik kan de eenheden voor temperatuur, barometrische druk en hoogte niet wijzigen. Wanneer TYO (Tokio) is geselecteerd als woonplaats, wordt de hoogte-eenheid automatisch op meter (m) gezet, de barometrische drukeenheid op hectopascal (hPa) en de temperatuureenheid op Celsius (°C). Deze instelling kunt u niet wijzigen.

### Terwijl ik een sensor gebruik, verschijnt "ERR" op de display.

Als het horloge een harde klap krijgt, kan er een sensorstoring optreden of kan er een fout contact ontstaan op de interne circuits. Wanneer dit gebeurt, verschijnt **ERR** (fout) op het scherm en wordt de werking van de sensor uitgeschakeld.



- Als **ERR** verschijnt terwijl u een sensormeting uitvoert in een sensormodus, herstalt de meting dan.
- Als **ERR** opnieuw op de display verschijnt, kan dat betekenen dat er iets mis is met de sensor.
- Zelfs met het laadniveau van de batterij op niveau van 1 (H) of 2 (M) kan de sensor van de Barometer-/thermometermodus of de Hoogtemetermodus worden uitgeschakeld als er niet voldoende voltage aanwezig is om die functie van stroom te voorzien. In dat geval verschijnt **ERR** op de display. Dit betekent niet dat er een storing is en de sensor zou weer moeten gaan werken zodra het batterijvoltage weer normaal is.
- Als **ERR** tijdens metingen blijft verschijnen, kan dat betekenen dat er een probleem is met de desbetreffende sensor.

### ERR verschijnt op de display nadat ik bi-directionele of noordelijke kalibratie heb uitgevoerd.

Als - - - verschijnt op het kalibratiescherm en dan verandert in **ERR** (fout) betekent dit dat er iets mis is met de sensor.

- Als **ERR** na ongeveer één seconde verdwijnt, probeer dan opnieuw te kalibreren.
- Als **ERR** blijft verschijnen, neem dan contact op met uw dealer of de dichtstbijzijnde officiële CASIO-distributeur om het horloge na te laten kijken.

### ERR verschijnt op de display nadat ik noordelijke kalibratie heb uitgevoerd.

De **ERR**-boodschap geeft aan dat er wellicht een probleem met de sensor is. De **ERR**-boodschap kan ook zijn veroorzaakt doordat u het horloge tijdens de kalibratieprocedure hebt bewogen. Voer de kalibratie opnieuw uit en zorg ervoor dat het horloge niet beweegt. Als dit het probleem niet oplost, wordt het probleem wellicht veroorzaakt door een nabijgelegen bron van aardmagnetisme. Voer de kalibratieprocedure weer helemaal vanaf het begin uit.

Wanneer er sprake is van een sensorstoring, ga dan zo snel mogelijk met uw horloge naar uw dealer of de dichtstbijzijnde officiële CASIO-distributeur.

### Wat veroorzaakt foutieve windrichtingmetingen?

- Onjuiste bi-directionele kalibratie. Voer bi-directionele kalibratie uit.
- Nabijgelegen sterke bron van magnetisme, zoals een huishoudelijk apparaat, een grote stalen brug, een stalen balk, bovengrondse kabels enz. of u probeert windrichting te meten op een boot, trein enz. Ga uit de buurt van grote metalen objecten en probeer het opnieuw. NB: U kunt geen handelingen met het digitaal kompas uitvoeren op een boot, trein enz.

### Waarom krijg ik een verschillende uitkomst bij twee windrichtingmetingen op dezelfde locatie?

Magnetisme van hoogspanningskabels in de nabijheid interfereert met het vaststellen van het aardmagnetisme. Ga uit de buurt van de hoogspanningskabels en probeer het opnieuw.

### Waarom heb ik problemen met het verrichten van windrichtingmetingen binnenshuis?

Een tv, pc, luidsprekers of een ander object interfereert met de aardmagnetisemetingen. Ga uit de buurt van het interfererende object of verricht de meting buitenshuis. Windrichtingmetingen binnenshuis zijn met name moeilijk in ferro-betonnen bouwwerken. Ook kunt u geen windrichtingmetingen verrichten in een trein, vliegtuig enz.

### De barometrische drukverschilaanwijzer verschijnt niet op de display wanneer ik naar de Barometer-/thermometermodus ga.

- Dit kan wijzen op een sensorfout. Druk opnieuw op [B].
- De barometrische-drukverschilaanwijzer wordt niet afgebeeld wanneer de afgeleide actuele barometrische waarde buiten het toegestane meetbereik valt (260 tot 1.100 hPa).

### Wereldtijdmodus

De tijd voor mijn Wereldtijdstad wijkt af in de Wereldtijdmodus. Dit kan het gevolg zijn van onjuist schakelen tussen standaardtijd en zomertijd. Zie "De standaardtijd of zomertijd (DST) voor een stad opgeven" voor meer informatie.

### Opladen

Het horloge gaat niet weer normaal functioneren nadat ik het aan licht heb blootgesteld.

Dit kan gebeuren nadat het stroomniveau naar niveau 5 is gezakt. Blijf het horloge aan licht blootstellen totdat de batterijstroomindicator "H" of "M" aangeeft.

## Specificaties

- Nauwkeurigheid bij normale temperatuur:
  - ±15 seconden per maand
  - Tijdfunctie: uur, minuten, seconden, p.m. (P), jaar, maand, dag, dag van de week
  - Tijdformaat: 12-uurs en 24-uurs
  - Kalendersysteem: volledig automatische kalender, voorgeprogrammeerd van 2000 tot en met 2099
  - Overig: 3 displayformaten (dag van de week, jaar, barometrische drukgrafiek), woonplaatscode (kan aan een van 48 stadscodes worden toegewezen), standaardtijd / zomertijd
- Digitaal kompas:
  - 20 seconden continuïteit, 16 windrichtingen, hoekwaarde 0° tot 359°. Vier windrichtingaanwijzers, Kalibratie (bi-directioneel, noordelijke), magnetische declinatiecorrectie, positioneringsgegevens
- Barometer:
  - Meet- en displaybereik: 260 tot 1.100 hPa (of 7,65 tot 32,45 inHg)
  - Displayeenheid: 1 hPa (of 0,05 inHg)
  - Meettijden: Dagelijks vanaf middernacht, om de twee uur (twaalf keer per etmaal), iedere vijf seconden in de Barometer-/thermometermodus
  - Overig: Kalibratie, handmatig meten (knopbediend), barometrische drukgrafiek, barometrische drukverschil aanwijzer
- Thermometer:
  - Meet- en displaybereik: -10,0 tot 60,0 °C (of 14,0 tot 140,0 °F)
  - Displayeenheid: 0,1 °C (of 0,2 °F)
  - Meettijden: Iedere vijf seconden in de Barometer-/thermometermodus
  - Overig: kalibratie, handmatig meten (knopbediend)
- Hoogtemeter:
  - Meetbereik: -700 tot 10.000 m zonder referentiehoogte
  - Displaybereik: -10.000 tot 10.000 m
  - Negatieve waarden kunnen optreden bij metingen op basis van een referentiehoogte of ten gevolge van atmosferische storingen.
  - Displayeenheid: 5 m
  - Actuele hoogtegegevens: Elke vijf seconden gedurende 1 uur (0'05) of elke vijf seconden gedurende de eerste drie minuten gevolgd door elke twee minuten gedurende de volgende tien uur (2'00)
  - Geheugengegevens hoogte:
    - Handmatige opgeslagen records: 25 (hoogte, datum, tijd)
    - Waarden voor automatisch opslaan: Twee sets (geheugengebieden) elke voor grootste hoogte en de bijbehorende meetdatum en -tijd, laagste hoogte en de bijbehorende meetdatum en -tijd, totale stijging en de bijbehorende datum en tijd van opslagbegin, totale daling en de bijbehorende datum en tijd van opslagbegin
    - Overig: Instelling referentiehoogte, hoogtegrafiek, hoogteverschil, automatische meetmethode voor de hoogte (0'05 of 2'00)
- Nauwkeurigheid positioneringssensor:
  - Windrichting: Binnen ±10°
  - Waarden zijn gegarandeerd binnen een temperatuurbereik van -10 °C en 40 °C (14 °F tot 104 °F). Noorderaanwijzer: Binnen ±2 digitale segmenten

### Nauwkeurigheid druksensor:

	Omstandigheden (hoogte)	Hoogtemeter	Barometer
Vaste temperatuur	0 tot 6.000 m 0 tot 19680 ft.	± (hoogteverschil x2% ± 15 m) m ± (hoogteverschil x2% ± 50 ft) ft	± (drukverschil x2% ± 2 hPa) hPa ± (drukverschil x2% ± 0,059 inHg) inHg
	6.000 tot 10000 m 19680 tot 32800 ft.	± (hoogteverschil x2% ± 25 m) m ± (hoogteverschil x2% ± 2.743,20 cm) ft	
Effect van variabele temperatuur	0 tot 6000 m 0 tot 19680 ft.	± 50 m iedere 10 °C ± 170 ft iedere 50 °F	± 5 hPa iedere 10 °C ± 0.148 inHg iedere 50 °F
	6.000 tot 10.000 m 19680 tot 32800 ft.	± 70 m iedere 10 °C ± 230 m iedere 50 °F	

- Waarden zijn gegarandeerd binnen een temperatuurbereik van -10 °C en 40 °C (14 °F tot 104 °F).
- De nauwkeurigheid neemt af door een harde klap tegen het horloge of de sensor en door temperatuuruitersten.
- Nauwkeurigheid temperatuursensor:
  - ±2 °C (±3,6 °F) in een bereik van -10 °C tot 60 °C (14,0 °F tot 140,0 °F)
- Zonsopgang/Zonsondergang:
  - Zonsopgangs- en zonsondergangstijden voor specifieke datum, daglichtaanwijzers
- Wereldtijd: 48 steden (31 tijdzones)
  - Overig: Zomertijd (DST)/standaardtijd
- Stopwatch:
  - Meeteenheid: 1/100 seconde Meetcapaciteit: 23.59' 59.99"
  - Meetmodi: verstreken tijd, tussentijd, twee finishes Aftel timer:
  - Meeteenheid: 1 seconde Instelbereik start afteltijd 1 minuut tot 24 uur (stappen van 1 uur en 1 minuut)
- Alarmsignalen:
  - 5 dagelijkse alarmsignalen, uursignaal
- Verlichting:
  - EL-achtergrondverlichting (elektroluminescent paneel), selecteerbare verlichtingsduur (circa een seconde of drie seconden), automatische verlichting (Auto-EL-licht werkt alleen in het donker)
- Overig:
  - Batterijstroomindicator, energiebesparing, bestand tegen lage temperatuur (-10 °C), knopgeluidssignaal aan/uit
- Stroomvoorziening:
  - Zonnecel en een oplaadbare batterij
  - Gebruiksdur batterij (bij benadering): 6 maanden (van helemaal vol tot niveau 4) onder de volgende omstandigheden:
    - Horloge niet blootgesteld aan licht Interne tijdfunctie
    - Display 18 uur per dag aan, slaapstand 6 uur per dag
    - 1 keer verlichting (1,5 seconde) per dag
    - 10 seconden alarmsignaal per dag
    - 10 digitaal kompasbehandelingen per week
    - 1 uur hoogtemeting om de 5 seconden, een keer per maand
    - 2 uur barometrische drukmeting per dag
  - Veelvuldig gebruik van de verlichting verkort de levensduur van de batterij. Bijzondere voorzichtigheid is vereist als de automatische verlichting wordt gebruikt.

## Stedentabel

Stad	Lengte	Breedte	Stad	Lengte	Breedte
Abu Dhabi	54°E	24°N	Lima	77°W	12°S
Addis Ababa	39°E	9°N	Lisbon	9°W	39°N
Adelaide	139°E	35°S	London	0°E	51°N
Amsterdam	5°E	52°N	Los Angeles	118°W	34°N
Anchorage	150°W	61°N	Madrid	4°W	40°N
Athens	24°E	38°N	Manila	121°E	15°N
Bangkok	100°E	14°N	Melbourne	145°E	38°S
Beirut	35°E	34°N	Mexico City	99°W	19°N
Boston	71°W	42°N	Miami	80°W	26°N
Brasilia	48°W	16°S	Milan	9°E	45°N
Buenos Aires	58°W	35°S	Montreal	74°W	45°N
Cairo	31°E	30°N	Nairobi	37°E	1°S
Chicago	88°W	42°N	Nauru	167°E	1°S
Christchurch	173°E	43°S	New Orleans	90°W	30°N
Dakar	17°W	15°N	New York	74°W	41°N
Damascus	36°E	33°N	Noumea	166°E	22°S
Delhi	77°E	29°N	Pago Pago	171°W	14°S
Denver	105°W	40°N	Panama City	80°W	9°N
Detroit	83°W	42°N	Papeete	150°W	18°S
Dhaka	90°E	24°N	Paris	2°E	49°N
Dubai	55°E	25°N	Perth	116°E	32°S
Dublin	6°W	53°N	Phnom Penh	105°E	12°N
Edmonton	114°W	54°N	Port Vila	168°E	18°S
El Paso	106°W	32°N	Praia	24°W	15°N
Fernando de Noronha	32°W	4°S	Pyongyang	126°E	39°N
Frankfurt	9°E	50°N	Rio De Janeiro	43°E	23°S
Guam	145°E	13°N	Rome	12°E	42°N
Hamburg	10°E	54°N	San Francisco	122°W	38°N
Hanoi	106°E	21°N	Santiago	71°W	33°S
Helsinki	25°E	60°N	Sao Paulo	47°W	24°S
Hong Kong	114°E	22°N	Seattle	122°W	48°N
Honolulu	158°W	21°N	Seoul	127°E	38°N
Houston	95°W	30°N	Singapore	104°E	1°N
Istanbul	29°E	41°N	St. Johns	53°W	48°N
Jakarta	107°E	6°S	Stockholm	18°E	59°N
Jeddah	39°E	21°N	Sydney	151°E	34°S
Kabul	69°E	35°N	Taipei	122°E	25°N
Karachi	67°E	25°N	Tehran	51°E	36°N
Kathmandu	85°E	28°N	Tokyo	140°E	36°N
Kuala Lumpur	102°E	3°N	Vancouver	123°W	49°N
Kuwait	48°E	29°N	Vienna	16°E	48°N
Las Vegas	115°W	36°N	Wellington	175°E	41°S

Gebaseerd op gegevens van december 2009.

## Stadcode tabel

Stadcode	Stad	UTC-compensatie	Stadcode	Stad	UTC-compensatie	
PPG	Pago Pago	-11	ATH	Athens	+2	
HNL	Honolulu	-10	CAI	Cairo		
ANC	Anchorage	-9	JRS	Jerusalem		
YVR	Vancouver	-8	MOW	Moscow	+3	
LAX	Los Angeles		JED	Jeddah		
YEA	Edmonton	-7	THR	Tehran	+3.5	
DEN	Denver		DXB	Dubai	+4	
MEX	Mexico City	-6	KBL	Kabul	+4.5	
CHI	Chicago		KHI	Karachi	+5	
NYC	New York	-5	DEL	Delhi	+5.5	
SCL	Santiago	-4	KTM	Kathmandu	+5.75	
YHZ	Halifax		DAC	Dhaka	+6	
YYT	St. Johns	-3.5	RGN	Yangon	+6.5	
RIO	Rio De Janeiro	-3	BKK	Bangkok	+7	
FEN	Fernando de Noronha	-2	SIN	Singapore	+8	
RAI	Praia	-1	HKG	Hong Kong		
UTC		0	BJS	Beijing		
LIS	Lisbon		TPE	Taipei		
LON	London	+1	SEL	Seoul	+9	
MAD	Madrid		TYO	Tokyo		
PAR	Paris		ADL	Adelaide	+9.5	
ROM	Rome		GUM	Guam	+10	
BER	Berlin		SYD	Sydney		
STO	Stockholm			NOU	Noumea	+11
				WLG	Wellington	+12

De regels voor de wereldtijden (GMT-tijdverschil en UTC-compensatie) en zomertijd worden door ieder land afzonderlijk vastgesteld.