

Gebruiksaanwijzing 4335 / 4348 CASIO

Vertrouwd raken

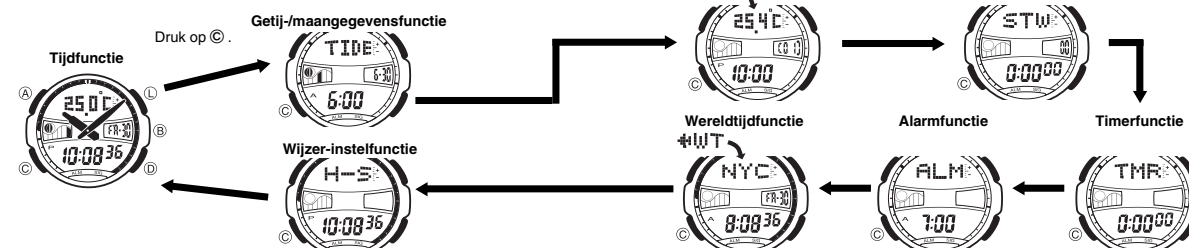
Gefeliciteerd met de aankoop van dit CASIO horloge. Lees deze gebruiksaanwijzing nauwkeurig om optimaal gebruik te kunnen maken van uw aankoop.

Waarschuwing!

- De in dit horloge ingebouwde meetfuncties zijn niet bedoeld om professionele metingen te verrichten. De door het horloge afgegeven waarden dienen uitsluitend als een redelijke schatting.
- De gegevens over de geografische lengte, maanstatus, maanfase-indicator en getijgrafiek die op het display van dit horloge verschijnen, zijn niet voor navigatiedoeleinden bedoeld. Gebruik altijd correcte instrumenten en bronnen om gegevens voor navigatiedoeleinden te verkrijgen.
- Dit horloge is geen instrument om laag en hoog getijgegevens te berekenen. De getijgrafiek van dit horloge is uitsluitend bedoeld om een redelijke schatting van de getijbewegingen te verschaffen.
- CASIO COMPUTER CO., LTD stelt zich niet verantwoordelijk voor schade of claims van derden die kunnen optreden door gebruik van dit horloge.

Algemene gebruiksaanwijzing

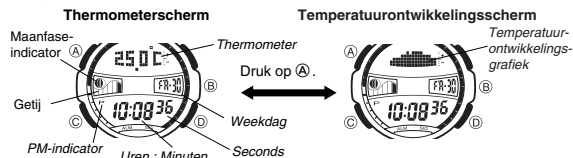
- Druk op **(C)** om van functie te veranderen.
- Druk in een willekeurige functie op **(L)** om het display te verlichten.



Tijdfunctie

Gebruik de tijdfunctie om de huidige tijd en datum in te stellen en te bekijken. Het horloge is uitgevoerd met een digitale en analoge tijdweergave. De bedieningen voor het instellen van de digitale en analoge tijd zijn afwijkend.

- Druk in de tijdfunctie op **(A)** om tussen het thermometer- en temperatuurontwikkelingsscherm te wisselen.



- De getijgrafiek toont de beweging van het tij voor de huidige datum overeenkomstig de huidige tijd van de tijdfunctie.
- De maanfase-indicator toont de huidige maanfase overeenkomstig de huidige datum van de tijdfunctie.
- Zie "Thermometer" voor gedetailleerde informatie over de thermometer- en temperatuurontwikkelingsgrafiek.

Belangrijk!

- Stel de huidige tijd en datum en uw woonplaatsgegevens (gegevens voor de plaats waar u het horloge gebruikt) correct in voordat u het horloge in gebruik neemt. Zie "Woonplaatsgegevens" voor meer informatie.

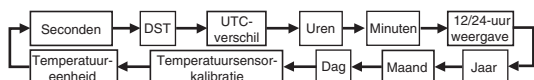
De digitale tijd en datum instellen

Het horloge is voorgeprogrammeerd met UTC-verschilwaarden die elke tijdzone over de gehele wereld representeren. Controleer voordat u de digitale tijd instelt eerst de instelling van het UTC-verschil voor uw woonplaats (de plaats waar u het horloge normaal gesproken gebruikt).

- Let erop dat in de wereldtijdfunctie de tijden getoond worden op basis van de in de tijdfunctie gemaakte tijd- en datuminstellingen.

Het instellen van de digitale tijd en datum

- Houd in de tijdfunctie **(A)** ingedrukt totdat de secondecijfers beginnen te knipperen, wat aangeeft dat het instelscherm is geselecteerd.
 - Let erop u het correcte UTC-verschil voor uw woonplaats instelt voordat u andere tijdfunctie-instellingen maakt.
 - Zie de "UTC-verschil/stadscodetabel" voor informatie over de mogelijke instellingen van het UTC-verschil.
- Druk op **(D)** om het knipperen op de volgende wijze te verplaatsen om andere instellingen te selecteren.



Module 4335



Module 4348

Over deze gebruiksaanwijzing

- Afhankelijk van uw horlogemodel verschijnt de tekst op het display als zwarte karakters op een lichte achtergrond (module 4335) of lichte karakters op een donkere achtergrond (module 4348). Bij alle voorbeelden in deze gebruiksaanwijzing worden donkere karakters op een lichte achtergrond gebruikt.
- Knopbedieningen worden aangegeven met gebruikmaking van de letters zoals in de illustratie getoond.
- Elke sectie van deze gebruiksaanwijzing verschaft u de informatie die u nodig heeft om de bedieningen in elke functie uit te voeren. Meer gedetailleerde en technische informatie vindt u in de "Referentie"-sectie.

- Gebruik wanneer de instelling die u wilt wijzigen knippert **(D)** en **(B)** om deze als hieronder beschreven te wijzigen.

Scherm:	Om dit te doen:	Doe dit:
36	Stel de seconden op 00 in	Druk op (C)
07	Wissel tussen zomertijd (ON) en standaardtijd (OFF)	Druk op (D)
+ 90	Stel het UTC-verschil in	Gebruik (D) (+) en (B) (-)
10:08	Verander de uren of minuten	Gebruik (D) (+) en (B) (-)
12H	Wissel tussen 12-uur (12H) en 24-uur (24H) weergave	Druk op (D)
FR-30	Verander het jaar	Gebruik (D) (+) en (B) (-)
20 06	Verander de maand of dag	

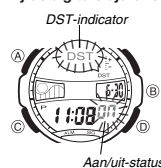
- Het UTC-verschil instelbereik is -12,0 tot en met +14,0 in stappen van 0,5 uur.
- Zie hieronder voor informatie over andere instellingen dan die voor de tijd en datum.
Kalibratie temperatuursensor: "Thermometer"
Temperatuureenheid: "Thermometer"
- Druk twee keer op **(A)** om het instelscherm te verlaten.
- De in de tijdfunctie geselecteerde 12-uur/24-uur weergave wordt in alle functies toegepast.
- De dag van de week wordt automatisch overeenkomstig de ingestelde datum (jaar, maand en dag) getoond.
- Als DST is ingeschakeld, is het instelbereik van het UTC-verschil -11,0 tot en met 15,0 in stappen van 0,5 uur.
- Iedere keer wanneer de seconde-instelling gewijzigd wordt, passen de analoge wijzers zich overeenkomstig aan.
- Zie "Zomertijd (DST)" voor gedetailleerde informatie over de zomertijdinstelling.

Zomertijd (DST)

Zomertijd (DST) zet de digitale tijd een uur vooruit ten opzichte van de standaardtijd. Onthoud dat niet alle landen of zelfs lokale gebieden gebruik maken van zomertijd.

Bij de digitale tijdfunctietijd tussen zomertijd (DST) en standaardtijd wisselen

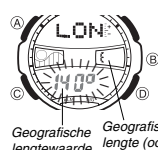
- Houd in de tijdfunctie **(A)** ingedrukt totdat de secondecijfers beginnen te knipperen, wat aangeeft dat het instelscherm is geselecteerd.
 - Druk een keer op **(C)** om het DST-instelscherm te tonen.
 - Druk op **(D)** om tussen zomertijd (ON) getoond en standaardtijd (OFF) getoond te wisselen.
 - Druk twee keer op **(A)** om het instelscherm te verlaten.
- De DST indicator verschijnt in de tijd-, getij-/maangegevens-, alarm- en wijzersinstelfunctie om te aan te geven dat zomertijd is ingeschakeld. Bij de getij-/maangegevensfunctie verschijnt de DST indicator uitsluitend op het getijgegevensscherm.



Woonplaatsgegevens

In de maanfase-, getijgrafiek- en getij/maangegevensfunctie worden gegevens niet juist getoond tenzij de woonplaatsgegevens (UTC-verskil, geografische breedte en maaninterval) juist zijn ingesteld.

- Het UTC-verskil is het tijdsverschil tussen de tijdzone waarin de plaats zich bevindt en de tijd in Greenwich (Engeland).
- UTC is de afkorting voor Universal Time Coordinated, de internationale wetenschappelijke tijdstandaard gebaseerd op nauwkeurig onderhouden atoomklokken die de tijd tot op de microseconde nauwkeurig bijhouden. Schrikkelseconden worden zodanig toegevoegd of afgetrokken om de UTC-tijd gesynchroniseerd met de rotatie van de aarde te houden.
- Het maaninterval is de verstrekende tijd tussen de verplaatsing van de maan over een meridiaan en het volgende hoge getij op die meridiaan. Zie "Maaninterval" voor meer informatie.
- Dit horloge toont de maanintervallen in uren en minuten.
- De "Woonplaats/maaninterval gegevenslijst" verschaft informatie over het UTC-verskil en de geografische lengte over de gehele wereld.
- De volgende fabrieksinstellingen voor de woonplaatsgegevens (Tokyo, Japan) zijn van toepassing als u het horloge net heeft aangeschaft of de batterijen heeft laten vervangen. Verander deze instellingen zodanig dat ze overeenkomen met het gebied waar u het horloge normalter gebruikt.
UTC-verskil (+9.0); Geografische lengte (oost 140 graden); Maaninterval (5 uur en 20 minuten)



Woonplaatsgegevens instellen

- Houd in de tijdfunctie (A) ingedrukt totdat de secondecijfers beginnen te knippen, wat aangeeft dat het instelscherm geselecteerd is.
- Druk op (C) om het UTC-verskil instelscherm te selecteren en controleer of de instelling correct is.
 - Gebruik als het UTC-verskil niet juist is (B) (+) en (B) (-) om deze te veranderen.
- Druk op (A) om het instelscherm van de geografische lengte te selecteren.
- Druk op (C) om het knipperen in de hieronder volgorde te verplaatsen om andere instellingen te selecteren.



- Gebruik als de instelling die u wilt wijzigen knippert (B) en (B) om deze zoals hieronder beschreven te wijzigen.

Instelling	Scherm	Knopbediening
Geografische lengtewaarde	LON	Gebruik (B) (+) en (B) (-) om de instelling te wijzigen. • U kunt een waarde in het bereik van 0° tot en met 180° in stappen van 1 graad instellen.
Geografische lengte (oost/west)	140°	Gebruik (B) om tussen oostelijke (E) en westelijke geografische lengte (W) te wisselen.
Maan status uren, minuten	INT 5:20	Gebruik (B) (+) en (B) (-) om de instelling te wijzigen.

- Druk op (A) om het instelscherm te verlaten.

De analoge tijd instellen

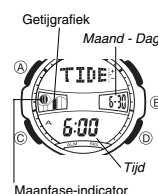
Voer de hieronder beschreven bediening uit als de door de analoge wijzers aangegeven tijd niet overeenkomt met de digitale tijd.



De analoge tijd aanpassen

- Druk in de tijdfunctie zeven keer op (C) om de wijzers-instelfunctie te selecteren.
- Houd (A) ingedrukt totdat de huidige digitale tijd begint te knippen, wat aangeeft dat het instelscherm geselecteerd is.
- Gebruik (B) om de instelling van de analoge tijd te veranderen.
 - Druk op (B) om de wijzers 20 seconden vooruit te verplaatsen.
 - Houd (B) ingedrukt om de analoge tijd versneld vooruit te verplaatsen.
 - Houd (B) ingedrukt en druk vervolgens op (B) om de versnelde verplaatsing te vergrendelen. De wijzers blijven zich dan versneld verplaatsen gedurende een volledige 12-uur cyclus of totdat u op een willekeurige knop drukt. De verplaatsing stopt automatisch nadat de tijd 12 uur vooruit verplaatst is of een alarm (dagelijks alarm, uursignaal of tijdsignaal) klinkt.
- Druk op (A) om het instelscherm te verlaten.
 - Als u de instelfunctie verlaat zal de minutenwijzer zich aan de seconden aanpassen.
 - Druk op (C) om terug te keren naar de tijdfunctie.

Getij-/maangegevens



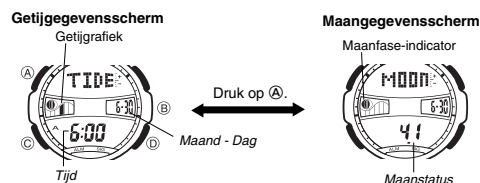
In de getij-/maangegevensfunctie kunt u de maanstatus en maanfase voor een specifieke datum, evenals getijbewegingen voor een specifieke datum en tijd voor uw woonplaats kunt bekijken.

- Als u de getij-/maangegevensfunctie selecteert, verschijnen eerst de gegevens voor 6 uur 's ochtends op de huidige datum.

- Als u om bepaalde redenen veronderstelt dat de getij-/maangegevens niet juist zijn, controleer dan de tijdfunctiegegevens (tijd, datum en woonplaats) en maak de benodigde aanpassingen.
- Zie "Maanfase-indicator" voor informatie over de maanfase-indicator en "Getijgrafiek" voor informatie over de getijgrafiek.
- Alle bedieningen in deze sectie worden uitgevoerd in de getij-/maangegevensfunctie die u selecteert door op (C) te drukken.

Getij-/maangegevensschermen

Druk in de getij-/maangegevensfunctie op (A) om tussen het getij- en maangegevensscherm te wisselen.



- Als u de getij-/maangegevensfunctie selecteert, verschijnen eerst de maangegevens (maanstatus en maanfase) voor de huidige datum in de tijdfunctie.

Maangegevens voor een specifieke datum bekijken

- Druk in de getij-/maangegevensfunctie op (A) om het maangegeveensscherm te selecteren.
- Gebruik (B) (+) en (B) (-) om de datum te selecteren waarvoor u de maangegevens wilt bekijken.
 - U kunt een datum instellen in het bereik van 2000 tot en met 2099.
 - U kunt ook een datum specificeren voor getij- of maangegevens. Zie "Een datum specificeren" voor gedetailleerde informatie.

Getijgegevens voor een specifieke datum bekijken

- Druk in de getij-/maangegevensfunctie op (A) om het getijgeveensscherm te selecteren.
 - Allereerst wordt de getijgrafiek voor 6 uur 's ochtends getoond.
- Gebruik (B) (+) en (B) (-) om de tijd te selecteren waarvoor u de maangegevens wilt bekijken.



Een datum specificeren

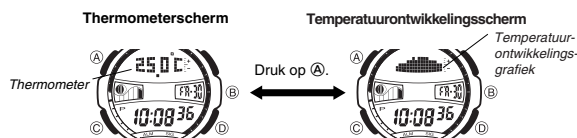
- Houd in de getij-/maangegevensfunctie (A) ingedrukt totdat de jaarinstelling begint te knippen, wat aangeeft dat het instelscherm geselecteerd is.
- Druk op (C) om het knipperen in de hieronder getoonde volgorde te verplaatsen om andere instellingen te selecteren.



- Gebruik terwijl een instelling knippert (B) (+) en (B) (-) om deze te wijzigen.
 - U kunt een datum instellen tussen 1 januari 2000 en 31 december 2099.
- Druk op (A) om het instelscherm te verlaten.
- Gebruik (A) om het getij- of maangegeveensscherm te laten verschijnen.

Thermometer

Het horloge maakt gebruik van een temperatuursensor om de temperatuur te meten. Tijdens elke even minuut wordt een meting verricht en de laatst gemeten temperatuur op het thermometerscherm getoond.



- U kunt in de thermometerfunctie Celsius (°C) of Fahrenheit (°F) als eenheid instellen. Zie "De temperatuureenheid specificeren" voor meer informatie.
- Het bereik van de getoonde temperatuur is -10,0°C tot en met 60,0°C (of 14,0°F tot en met 140,0°F).
- U kunt de temperatuursensor kalibreren als u vermoedt dat de getoonde temperatuur niet correct is. Zie "Temperatuursensor kalibreren" voor meer informatie.

Belangrijk

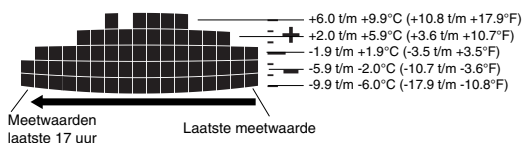
- Temperatuurmetingen worden beïnvloed door uw lichaamstemperatuur (als u het horloge om uw pols draagt), direct invallend zonlicht en vocht. Verwijder voor een zo nauwkeurig mogelijke meting het horloge van uw pols en plaats het in een goed geventileerde ruimte buiten bereik van direct invallend zonlicht en voeg al het vocht van de horlogekast. Het duurt ongeveer 20 tot 30 minuten voordat de horlogekast de omgevingstemperatuur heeft bereikt.

Temperatuurontwikkelingsgrafiek

Het horloge meet ook elk heel en half uur de temperatuur en slaat de resultaten in het geheugen op om deze vervolgens voor de temperatuurontwikkelingsgrafiek te gebruiken. Afhankelijk van de tijd in de tijdfunctie toont de temperatuurontwikkelingsgrafiek de gedurende de laatste 17 uur elk heel of half uur gemeten temperatuurverandering.

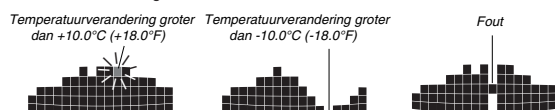
Gebruiksaanwijzing 4335 / 4348 CASIO

Als de minutentelling 0 tot en met 29 is, worden in de grafiek de laatste elk heel uur gemeten temperatuurveranderingen getoond. Als de minutentelling 30 tot en met 59 is, worden de laatste elk half uur gemeten temperatuurveranderingen getoond. De temperatuurontwikkelingsgrafiek wordt elke 30 minuten vernieuwd.



De horizontale grafiekas representeert de tijd. De rechterkolom geeft de laatste in het geheugen opgeslagen temperatuurverandering aan en de linker kolom de circa 17 uur geleden gemeten temperatuurverandering (1 kolom = 1 uur). De verticale as representeert het temperatuurverschil tussen 2 metingen.

- Als het verschil meer dan +10,0°C (+18,0°F) is, knippert het bovenste blokje in de specifieke kolom.
- Als het verschil meer dan -10,0°C (-18,0°F) is, worden geen blokjes in de specifieke kolom getoond.
- Als om bepaalde redenen een meetfout plaatsvindt, wordt slecht een enkel blokje middenin de kolom getoond.



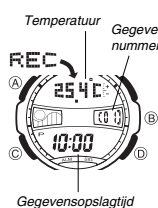
Temperatuurgegevens oproepen

De elk heel en half uur door het horloge verrichte metingen worden automatisch in het geheugen opgeslagen. Het geheugen bevat maximaal 50 gegevens. U kunt de temperatuurgegevens-oproepfunctie gebruiken om gegevens te bekijken.

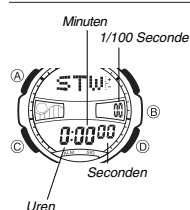
- Temperatuurgegevens worden automatisch genummerd, beginnend bij 01.
- Als er 50 gegevens in het geheugen zijn opgeslagen, worden de oudste gegevens (gegevensnummer 50) automatisch verwijderd als nieuwe temperatuurgegevens worden opgeslagen. Aan de laatste gegevens wordt nummer 1 toegekend en de overige nummers worden met 1 verhoogd (en worden derhalve 2 tot en met 50).

Het oproepen van temperatuurgegevens

- Druk in de tijdfunctie twee keer op (C) om de temperatuurgegevens-oproepfunctie te selecteren.
 - De laatste in het geheugen opgeslagen gegevens worden getoond.
- Gebruik (D) (+) en (B) (-) om door de gegevens te bladeren.
 - Als u op (D) drukt terwijl de oudste gegevens getoond worden, gaat u naar de laatst opgeslagen gegevens.
 - Het gegevensnummer wordt met 1 opgehoogd als een temperatuurmeting wordt uitgevoerd terwijl gegevens getoond worden.
 - Als tijdens een temperatuurmeting een fout plaatsvindt, wordt "--" getoond.



Stopwatch



De stopwatch maakt het mogelijk verstreken tijd, tussentijden en twee finishtijden te meten.

- Het bereik van de stopwatch is 99 uur, 59 minuten en 59,99 seconden.
- De stopwatch loopt door, opnieuw startend vanaf 0, nadat deze zijn limiet heeft bereikt, tenzij u de stopwatch stopt.
- De stopwatchmeting loopt door, zelfs als u de stopwatchfunctie verlaat.
- Als u de stopwatchfunctie verlaat terwijl een tussentijd op het display bevroren is, wordt de tussentijd gewist en gaat u terug naar de vertrek-tijdmeting.
- Alle bedieningen in deze sectie worden uitgevoerd in de stopwatchfunctie, die u selecteert door op (C) te drukken.

Verstreken tijd



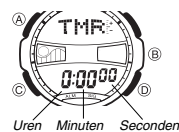
Tussentijd



Twee finishtijden



Timer



De timer kan worden ingesteld in een bereik van 1 minuut tot en met 100 uur. Een alarm klinkt als de timer 0 bereikt.

- U kunt ook automatische herhaling selecteren waarna de timer automatisch opnieuw vanaf de ingestelde waarde begint als 0 bereikt wordt.
- Alle bedieningen in deze sectie worden uitgevoerd in de timerfunctie, die u selecteert door op (C) te drukken.

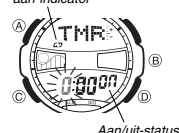
De timer gebruiken

Druk in de timerfunctie op (D) om de aftelling te starten.

- Als het einde van de aftelling bereikt is en automatisch herhalen is ingeschakeld, klinkt het alarm gedurende 10 seconden of totdat u dit stopt door op een willekeurige knop te drukken. De aftelling wordt automatisch opnieuw op de startwaarde ingesteld als het alarm stopt.
- Als automatisch herhalen is ingeschakeld, herstart de aftelling automatisch zonder onderbreking als 0 bereikt wordt. Het alarm klinkt om aan te geven dat de aftelling 0 bereikt heeft.
- De aftelling loopt door, zelfs als u de timerfunctie verlaat.
- Om een aftelling volledig te stoppen, pauzeer deze dan eerst (door op (D) te drukken) en druk vervolgens op (A). Hierdoor gaat de afteltijd automatisch terug naar de startwaarde.

De timer-starttijd en automatisch herhalen instellen

Automatisch-herhalen-aan-indicator



- Houd als de starttijd in de timerfunctie op het display getoond wordt (A) ingedrukt totdat de uurinstelling van de starttijd begint te knipperen, wat aangeeft dat het instelscherm geselecteerd is.
 - Gebruik als de starttijd niet getoond wordt de bediening bij "De timer gebruiken" om deze te laten verschijnen.
- Druk op (C) om de het knipperen in de hieronder getoonde volgorde te verplaatsen om andere instellingen te selecteren.

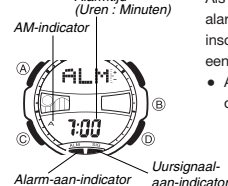


- Voer afhankelijk van de huidige geselecteerde instelling op het display de volgende bediening uit.
 - Gebruik terwijl de starttijd-instelling knippert, (D) (+) en (B) (-) om deze te veranderen.
 - Stel 0:00 in om een starttijd van 100 uur te selecteren.
 - Druk terwijl de automatisch herhalen aan/uit-instelling (ON of OFF) knippert op (D) om tussen automatisch herhalen aan (ON) en uit (OFF) te wisselen.

- Druk op (A) om het instelscherm te verlaten.
 - De automatisch-herhalen-aan-indicator (ALM) wordt op het aftelscherm getoond als deze functie is ingeschakeld.
 - Veelvuldig gebruik van automatische herhaling en het alarm verkort de levensduur van de batterij.

Alarm

Alarmtijd (Uren : Minuten)



Als het alarm is ingeschakeld, klinkt een signaal als de alarmtijd bereikt is. U kunt ook een uursignaal inschakelen waarna het horloge elk heel uur twee keer een signaal geeft.

- Alle bedieningen in deze sectie worden uitgevoerd in de alarmfunctie, die u selecteert door op (C) te drukken.



De alarmtijd instellen

- Houd in de alarmfunctie (A) ingedrukt totdat de uurinstelling van de alarmtijd begint te knipperen, wat aangeeft dat het instelscherm geselecteerd is.
 - Door deze bediening wordt het alarm automatisch ingeschakeld.
- Druk op (C) om het knipperen in de hieronder getoonde volgorde te verplaatsen om andere instellingen te selecteren.

- Gebruik terwijl een instelling knippert (D) (+) en (B) (-) om deze te wijzigen.
 - Als u de alarmtijd instelt met gebruikmaking van 12-uur weergave, let er dan op dat u de tijd correct als ochtendtijd (A indicator) of middag/avondtijd (P indicator) instelt.
- Druk op (A) om het instelscherm te verlaten.

Alarmbediening

Het alarm klinkt op de ingestelde tijd gedurende ongeveer 10 seconden, ongeacht in welke functie het horloge is.

- Door op een willekeurige knop te drukken stopt het alarm.

Het alarm testen

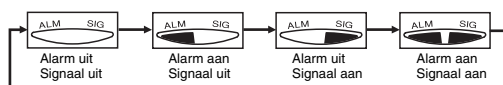
Houd in de alarmfunctie (D) ingedrukt om het alarm te laten klinken.

Gebruiksaanwijzing 4335 / 4348 CASIO

Het dagelijks alarm en het uursignaal in- en uitschakelen

Druk in de alarmfunctie op **(D)** om in de hieronder getoonde volgorde door de instellingen te bladeren.

Module 4335



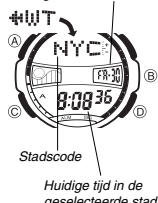
Module 4348



- De alarm-aan-indicator en de uursignaal-aan-indicator worden in alle functies getoond als deze functies zijn ingeschakeld.

Wereldtijd

Weekdag en datum in de geselecteerde stad



In de wereldtijdfunctie wordt de huidige tijd in 50 steden (30 tijdzones) over de gehele wereld getoond.

- De tijden in de wereldtijdfunctie zijn gesynchroniseerd met de tijd in de tijdfunctie. Controleer als u vermoedt dat een bepaalde wereldtijdfunctie-tijd niet correct is het UTC-verschil voor uw woonplaats en de instelling van de tijdfunctie-tijd.
- Selecteer in de wereldtijdfunctie een stadscade om de huidige tijd in een specifieke tijdzone te bekijken. Zie de "UTC-verschil/stadscodelijst" voor informatie over de mogelijke instellingen voor het UTC-verschil.
- Alle bedieningen in deze sectie worden uitgevoerd in de wereldtijdfunctie, die u selecteert door op **(C)** te drukken.

De tijd in een andere plaats bekijken

Druk in de wereldtijdfunctie op **(D)** om naar het oosten door de stadscodes (tijdzones) te bladeren, of op **(B)** om naar het westen te bladeren.

Een stadscodetijd tussen standaard- en zomertijd wisselen



- Gebruik in de wereldtijdfunctie **(D)** en **(B)** om de stadscade (tijdzone) te tonen waarvoor u de instelling van de standaardtijd/zomertijd wilt wijzigen.
 - Houd **(A)** ingedrukt om tussen zomertijd (DST indicator getoond) en standaardtijd (DST indicator niet getoond) te wisselen.
- De DST indicator verschijnt op het wereldtijdfunctie scherm als u een stadscade selecteert waarvoor zomertijd is ingeschakeld.
 - Onthoud dat als u de instelling van de zomertijd/standaardtijd voor een willekeurige stadscade wijzigt, deze instelling ook voor de andere stadscodes wordt toegepast.

Verlichting



Het horloge maakt gebruik van een elektronisch paneel waardoor het gehele display verlicht wordt voor een gemakkelijke aflezing in het donker. De automatische lichtschakelaar activeert de verlichting automatisch als u het horloge naar uw gezicht beweegt.

- De automatische lichtschakelaar moet ingeschakeld zijn (aangegeven door de automatische-lichtschakelaar-aan-indicator) om de verlichting automatisch te laten activeren.
- Zie "Verlichting voorzorgsmaatregelen" voor meer belangrijke informatie over het gebruik van de verlichting.

De verlichting handmatig inschakelen

Druk in een willekeurige functie op **(L)** om het display gedurende ongeveer 1,5 seconde te verlichten.

- Bij deze bediening wordt de verlichting ingeschakeld ongeacht de huidige instelling van de automatische lichtschakelaar.

Over de automatische lichtschakelaar

Als u de automatische lichtschakelaar inschakelt, wordt de verlichting geactiveerd als u uw pols, in een willekeurige functie, als hieronder beschreven positioneert, uitgezonderd bij het instelscherm van de wijzers-instelfunctie.

- Door het horloge in een positie te houden die evenwijdig is met de grond en daarna meer dan 40° naar u toe te draaien, zal het display verlicht worden.



Waarschuwing!

- Verzeker u ervan dat u op een veilige plaats bent wanneer u het display van het horloge afleest, met gebruikmaking van de automatische lichtschakelaar. Wees extra zorgvuldig als u rent of bij een activiteit betrokken bent die kan resulteren in een ongeluk of verwonding. Vermijd ook dat door plotselinge verlichting van de automatische lichtschakelaar anderen om u heen verrast of afgeleid worden.
- Als u het horloge draagt, let er dan op dat de automatische lichtschakelaar uitgeschakeld is voordat u van een fiets, motor of ander voertuig gebruik maakt. Plotselinge of ongeplande werking van de automatische lichtschakelaar kan u afleiden met mogelijk een verkeersongeluk en ernstige persoonlijke verwondingen als gevolg.

De automatische lichtschakelaar in- en uitschakelen

Houd in de tijdfunctie **(D)** gedurende ongeveer drie seconden ingedrukt om de automatische lichtschakelaar in (**(L)** getoond) of uit (**(L)** niet getoond) te schakelen.

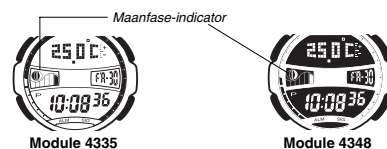
- De automatische-lichtschakelaar-aan-indicator wordt in alle functies op het display getoond als de automatische lichtschakelaar is ingeschakeld.
- Om de levensduur van de batterij te verlengen, schakelt de automatische lichtschakelaar ongeveer 6 uur nadat u deze heeft ingeschakeld automatisch uit. Herhaal bovenstaande bediening om de automatische lichtschakelaar desgewenst weer in te schakelen.

Referentie

Deze sectie bevat meer gedetailleerde en technische informatie over de werking van het horloge. Tevens bevat deze sectie belangrijke voorzorgsmaatregelen en noten over de verschillende mogelijkheden en functies van dit horloge.

Maanfase-indicator

De maanfase-indicator van dit horloge geeft de huidige maanfase aan zoals hieronder getoond.



	Module 4335	Module 4348
Maanfase-indicator	(Niet zichtbare gedeelte)	Maanfase (zichtbare gedeelte)
Maanstatus	0.0 - 1.8 27.7 - 29.5	1.9 - 5.5 5.2 - 9.2 9.3 - 12.9 13.0 - 16.6 16.7 - 20.2 20.3 - 23.9 24.0 - 27.6
Maanfase	Nieuwe maan	Eerste kwartier (Wassen) Volle maan Laatste kwartier (Afname)

- De maanfase-indicator toont de maan zoals bekeken om 12 uur 's middags vanuit een positie op het noordelijk halfrond naar het zuiden kijkend. Let erop dat op uw locatie op bepaalde tijden het beeld zoals getoond door de maanfase-indicator van de daadwerkelijke maan kan verschillen.
- De links-rechts ontwikkeling van de maanfase is tegenovergesteld als u de maan op het zuidelijk halfrond of dichtbij de evenaar bekijkt.

Maanfase en maanstatus

De maan beweegt met een gemiddelde cyclus van 29,53 dagen. Gedurende elke cyclus wast de maan en neemt deze af als de relatieve positie van de aarde, maan en zon wijzigt. Hoe groter de hoekafstand tussen de maan en de zon, hoe meer we verlicht zien.

* De hoek naar de maan in relatie tot de richting waarbij de zon vanaf de aarde zichtbaar is.

Dit horloge voert een grove berekening uit van de huidige maanstatus beginnend vanaf dag 0 van de maanstatuscyclus. Aangezien dit horloge berekeningen uitvoert op basis van hele getallen (geen fracties), is de foutmarge van de getoonde maanstatus ± 1 dag.

Getijgrafiek

In de getijgrafiek geeft de golf het huidige getij aan.



Getij-ontwikkelingen

Getij is de periodieke toename en afname van het water van oceanen, zeeën, baaien en andere waterpartijen, grotendeels veroorzaakt door de zwaartekrachtinteractie tussen de aarde, maan en zon. Het tij neemt elke zes uur toe en af. De getijgrafiek van dit horloge geeft de getij-ontwikkeling aan gebaseerd op de beweging van de maan over een meridiaan en het maaninterval. Het maaninterval verschilt afhankelijk van uw huidige locatie, waardoor u een maaninterval dient te specificeren om de juiste aflezingen van de getijgrafiek te verkrijgen. De getijgrafiek is gebaseerd op de huidige maanstatus. Onthoud dat de foutmarge van de getoonde maanstatus ± 1 dag bedraagt. Hoe groter de fout bij een specifieke maanstatus, hoe groter de fout in de getijgrafiek.

Maaninterval

Theoretisch gezien, vindt hoog tij plaats als de maan over de meridiaan beweegt en laag tij zes uur later. In werkelijkheid vindt hoog tij iets later plaats, dankzij factoren als viscositeit, wrijving en onderwater-topografie. Het tijdsverschil tussen de beweging van de maan over de meridiaan tot hoog tij en de beweging van de maan over de meridiaan tot laag tij wordt het "maaninterval" genoemd. Als u het maaninterval voor dit horloge instelt, gebruik dan het tijdsverschil tussen de beweging van de maan over de meridiaan en hoog tij.

Thermometer

Kalibratie temperatuursensor

Het in het horloge ingebouwde temperatuursensor wordt in de fabriek gekalibreerd en behoort normaliter niet meer te worden gekalibreerd. Als u substantiële fouten bij de door het horloge getoonde temperatuurwaarden constateert, kunt u de sensor kalibreren om fouten te corrigeren.

Belangrijk!

Het incorrect kalibreren van de temperatuursensor resulteert in onjuiste aflezingen. Lees de hieronder beschreven instructies voordat u een kalibratie uitvoert.

- Vergelijk de door het horloge getoonde aflezingen met die van een andere betrouwbare en nauwkeurige thermometer.
- Verwijder indien aanpassing nodig is het horloge van uw pols en wacht gedurende 20 tot 30 minuten om de temperatuur van het horloge te laten stabiliseren.



Kalibratiewaarde

De temperatuursensor kalibreren

- Houd in de tijdfunctie (A) ingedrukt totdat de secondecijfers beginnen te knippen, wat aangeeft dat het instelscherm geselecteerd is.
 - Druk negen keer op (C) om het temperatuursensor-kalibratiescherm te laten verschijnen.
 - Gebruik (D) (+) en (B) (-) om de kalibratiewaarde te wijzen.
- U kunt de waarde wijzen in het bereik van $\pm 10^{\circ}\text{C}$ ($\pm 18^{\circ}\text{F}$) in stappen van $0,1^{\circ}\text{C}$ ($0,2^{\circ}\text{F}$). Als de instelling buiten het toegestane bereik is, wordt voor de kalibratie waarde "--" getoond.
 - Druk tegelijkertijd op (D) en (B) om de kalibratiewaarde weer op de fabrieksinstelling (geen kalibratie, aangegeven door "--") in te stellen.
 - Kalibratie van de temperatuursensor is niet mogelijk als de huidige aflezing buiten het toegestane bereik ($-10,0^{\circ}\text{C}/14,0^{\circ}\text{F}$ tot en met $60,0^{\circ}\text{C}/140,0^{\circ}\text{F}$) is en voor de kalibratiewaarde "--" getoond wordt.
 - Het instellen van een sensorkalibratiewaarde heeft geen invloed op de reeds in het geheugen opgeslagen waarden.
- Druk na het maken van de gewenste instelling twee keer op (A) om het instelscherm te verlaten.



Temperatuureenheid

De temperatuureenheid instellen

- Houd in de tijdfunctie (A) ingedrukt totdat de secondecijfers beginnen te knippen, wat aangeeft dat het instelscherm geselecteerd is.
 - Druk 10 keer op (C) om het temperatuureenheid-instelscherm te tonen.
 - Gebruik (D) om tussen Celsius ($^{\circ}\text{C}$) en Fahrenheit ($^{\circ}\text{F}$) te wisselen.
 - De fabrieksinstelling en de standaard instelling na het verwisselen van de batterij is Celsius ($^{\circ}\text{C}$).
 - Druk na het maken van de gewenste instelling twee keer op (A) om het instelscherm te verlaten.
- De geselecteerde temperatuureenheid wordt ook voor de reeds in het geheugen opgeslagen waarden toegepast.

Automatische terugkeer kenmerken

- Als u gedurende twee tot drie minuten cijfers op het scherm laat knippen zonder een bediening uit te voeren, slaat het horloge automatisch alle door u tot op dat moment gemaakte instellingen en verlaat het het instelscherm.
- Als u in de getij-/maangegevens-, temperatuurgegevensoproep-, alarm of wijzers-instelfunctie gedurende twee tot drie minuten geen knop indrukt, gaat het horloge automatisch naar de tijdfunctie.

Knopbedieningssignaal

Houd in een willekeurige functie (behalve als een instelscherm getoond wordt) (C) gedurende ongeveer drie seconden ingedrukt om het knopbedieningssignaal in of uit te schakelen. De knopbedieningssignaal-uit-indicator (X) wordt getoond als het signaal is uitgeschakeld.

- Zelfs indien het knopbedieningssignaal is uitgeschakeld, klinken het dagelijks alarm en het timeralarm desgewenst.

Bladeren

De knoppen (B) en (D) worden in diverse functies en instelschermen gebruikt om door de gegevens op het display te bladeren. In de meeste gevallen bladert u versneld door de gegevens als u deze knoppen ingedrukt houdt.

Tijdfunctie

- Als u de seconden opnieuw op 00 instelt terwijl de huidige secondetelling in het bereik van 30 tot en met 59 is, wordt de minutentelling met 1 verhoogd. In het bereik van 00 tot en met 29 worden de seconden opnieuw op 00 ingesteld en blijft de minutentelling ongewijzigd.
- Bij 12-uur weergave verschijnt de P (PM) indicator op het display bij tijden in het bereik 12 uur 's middags tot middernacht en de A (AM) indicator bij tijden in het bereik van middernacht tot 12 uur 's middags.
- Bij 24-uur weergave worden alle tijden in het bereik van 0:00 tot en met 23:59, zonder indicator getoond.
- Het jaar kan worden ingesteld in het bereik van 2000 tot en met 2099.
- De in het horloge ingebouwde automatische kalender houdt rekening met de variërende lengte van maanden en schrikkeljaren. Nadat u de datum heeft ingesteld, behoort er geen reden meer te zijn deze te wijzigen, behalve nadat u de batterij van het horloge heeft laten vervangen.

Wereldtijd

- De secondetelling in de wereldtijdfunctie is gesynchroniseerd met de secondetelling in de tijdfunctie.
- Alle wereldtijdfunctie-tijden worden berekend op basis van de in de tijdfunctie ingestelde woonplaatstijd, met gebruikmaking UTC-verschilwaarden.
- Het UTC-verschil is het tijdsverschil van de tijdzone waarin de plaats zich bevindt en de tijd in Greenwich (Engeland).
- UTC is de afkorting voor Universal Time Coordinated, de internationale wetenschappelijke tijdstandaard gebaseerd op nauwkeurig onderhouden atoomklokken die de tijd tot op de microseconde nauwkeurig bijhouden. Schrikkelseconden worden zonodig toegevoegd of afgetrokken om de UTC-tijd gesynchroniseerd met de rotatie van de aarde te houden.

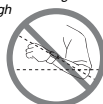
Verlichting voorzorgsmaatregelen

- Het elektronische verlichtingspaneel neemt in intensiteit af na langdurig gebruik.
- De verlichting kan slecht zichtbaar zijn bij direct zonlicht.
- Er kan een geluid hoorbaar zijn als het display verlicht wordt. Dit komt door de trilling van het elektronisch verlichtingspaneel en duidt niet op een gebrek aan functioneren van het horloge.
- De verlichting schakelt automatisch uit als een klinkt.
- Veelvuldig gebruik van de verlichting verkort de levensduur van de batterij.

Automatische lichtschakelaar voorzorgsmaatregelen

- Vermijd het horloge onderaan uw pols te dragen. De automatische lichtschakelaar kan dan ongewenst geactiveerd worden, wat de levensduur van de batterij verkort. Als u het horloge toch onderaan uw pols wilt dragen, schakel de automatische lichtschakelaar dan uit.

More than 15 degrees too high



- De verlichting kan niet worden geactiveerd als de bovenzijde van het horloge in een hoek van meer dan 15 graden ten opzichte van de lijn evenwijdig met de grond is gepositioneerd. Let erop dat u uw hand evenwijdig aan de grond houdt.
- De verlichting schakelt na ongeveer een seconde uit, ook al is de bovenzijde van het horloge naar uw gezicht gericht.
- Statische elektriciteit of magnetische krachten kunnen de correcte werking van de automatische lichtschakelaar verstoren. Als de verlichting niet ingeschakeld wordt, probeer dan het horloge wederom naar de startpositie (evenwijdig aan de grond) te bewegen en het opnieuw naar u toe te draaien. Als dit niet werkt, laat dan uw arm volledig zakken totdat deze naast uw lichaam hangt, en beweeg uw arm daarna weer omhoog.
- Onder sommige omstandigheden kan het voorkomen dat de verlichting pas circa 1 seconde nadat u de bovenzijde van het horloge naar uw gezicht heeft bewogen wordt geactiveerd. Dit houdt niet direct in dat de automatische lichtschakelaar niet goed functioneert.
- Het is mogelijk dat een zacht klik-geluid hoorbaar is wanneer u het horloge heen en weer beweegt. Dit komt door de mechanische werking van de automatische lichtschakelaar en duidt niet op een gebrek aan functioneren van het horloge.

UTC-verschil/stadscodetabel

Stads- code	Stad	UTC- verschil	Andere grote steden in dezelfde tijdzone
PPG	Pago Pago	-11.0	
HNL	Honolulu	-10.0	Papeete
ANC	Anchorage	-09.0	Nome
YVR	Vancouver	-08.0	Las Vegas, Seattle/Tacoma, Dawson City
SFO	San Francisco		
LAX	Los Angeles		
DEN	Denver	-07.0	Edmonton, El Paso
MEX	Mexico City	-06.0	Houston, Dallas/Fort Worth, New Orleans, Winnipeg
CHI	Chicago		
MIA	Miami	-05.0	Montreal, Detroit, Boston, Panama City, Havana, Lima, Bogota
NYC	New York		
CCS	Caracas	-04.0	La Paz, Santiago, Port Of Spain
YYT	St. Johns	-03.5	
RIO	Rio De Janeiro	-03.0	Sao Paulo, Buenos Aires, Brasilia, Montevideo
RAI	Praia	-01.0	
LIS	Lisbon	+00.0	Dublin, Casablanca, Dakar, Abidjan
LON	London		
BCN	Barcelona	+01.0	Amsterdam, Algiers, Hamburg, Frankfurt, Vienna, Madrid, Stockholm
PAR	Paris		
MIL	Milan		
ROM	Rome		
BER	Berlin		
ATH	Athens	+02.0	Helsinki, Beirut, Damascus, Cape Town
JNB	Johannesburg		
IST	Istanbul		
CAI	Cairo		
JRS	Jerusalem		
MOW	Moscow	+03.0	Kuwait, Riyadh, Aden, Addis Ababa, Nairobi
JED	Jeddah		
THR	Tehran	+03.5	Shiraz
DXB	Dubai	+04.0	Abu Dhabi, Muscat
KBL	Kabul	+04.5	
KHI	Karachi	+05.0	
MLE	Male		
DEL	Delhi	+05.5	Mumbai, Kolkata
DAC	Dhaka	+06.0	Colombo
RGN	Yangon	+06.5	
BKK	Bangkok	+07.0	Phnom Penh, Hanoi, Vientiane
JKT*	Jakarta		
SIN*	Singapore	+08.0	Kuala Lumpur, Taipei, Manila, Perth, Ulaanbaatar
HKG	Hong Kong		
BJS	Beijing		
SEL	Seoul	+09.0	Pyongyang
TYO	Tokyo		
ADL	Adelaide	+09.5	Darwin
GUM	Guam	+10.0	Melbourne, Rabaul
SYD	Sydney		
NOU	Noumea	+11.0	Port Vila
WLG	Wellington	+12.0	Christchurch, Nadi, Nauru Island
TBU	Nuku'Alofa	+13.0	

- * Gebaseerd op gegevens van juni 2005.
- * De volgorde van deze stadscodes is SIN -> JKT.

Plaats-/maanintervalgegevens tabel

Plaats	UTC-verschil		Geografische lengte	Maan status
	Standaard Tijd	DST/ Zomertijd		
Anchorage	-9.0	-8.0	149°W	5:40
Bahamas	-5.0	-4.0	77°W	7:30
Baja, California	-7.0	-6.0	110°W	8:40
Bangkok	+7.0	+8.0	101°E	4:40
Boston	-5.0	-4.0	71°W	11:20
Buenos Aires	-3.0	-2.0	58°W	6:00
Casablanca	+0.0	+1.0	8°W	1:30
Christmas Island	+14.0	+15.0	158°W	4:00
Dakar	+0.0	+1.0	17°W	7:40
Gold Coast	+10.0	+11.0	154°E	8:30
Great Barrier Reef, Cairns	+10.0	+11.0	146°E	9:40
Guam	+10.0	+11.0	145°E	7:40
Hamburg	+1.0	+2.0	10°E	4:50
Hong Kong	+8.0	+9.0	114°E	9:10
Honolulu	-10.0	-9.0	158°W	3:40
Jakarta	+7.0	+8.0	107°E	0:00
Jeddah	+3.0	+4.0	39°E	6:30
Karachi	+5.0	+6.0	67°E	10:10
Kona, Hawaii	-10.0	-9.0	156°W	4:00
Lima	-5.0	-4.0	77°W	5:20
Lisbon	+0.0	+1.0	9°W	2:00
London	+0.0	+1.0	0°E	1:10
Los Angeles	-8.0	-7.0	118°W	9:20
Maldives	+5.0	+6.0	74°E	0:10
Manila	+8.0	+9.0	121°E	10:30
Mauritius	+4.0	+5.0	57°E	0:50
Melbourne	+10.0	+11.0	145°E	2:10
Miami	-5.0	-4.0	80°W	7:30
Noumea	+11.0	+12.0	166°E	8:30
Pago Pago	-11.0	-10.0	171°W	6:40
Palau	+9.0	+10.0	135°E	7:30
Panama City	-5.0	-4.0	80°W	3:00
Papeete	-10.0	-9.0	150°W	0:10
Rio De Janeiro	-3.0	-2.0	43°W	3:10
Seattle	-8.0	-7.0	122°W	4:20
Shanghai	+8.0	+9.0	121°E	1:20
Singapore	+8.0	+9.0	104°E	10:20
Sydney	+10.0	+11.0	151°E	8:40
Tokyo	+9.0	+10.0	140°E	5:20
Vancouver	-8.0	-7.0	123°W	5:10
Wellington	+12.0	+13.0	175°E	4:50

- * Gebaseerd op gegevens van 2003.