



### Voor gebruik

Dit combinatiehorloge bezit twee chronograaffuncties plus een timerfunctie, die naast de normale weergave van tijd, datum en de alarminstellingen, de mogelijkheid biedt meerdere tegelijkertijd aflopende tijdlopen, bv. bij sportwedstrijden, te meten. Bovendien is dit horloge met meerdere praktische functies uitgerust: tijdcorrectuur, plaatselijke tijdsweergave en een op de plaatselijke tijd gebaseerde alarmfunctie.

### Beschrijving van de onderdelen

Achtereenvolgende functies:

Tijd - Datum - Alarm - SPL Chronograaf - LAP Chronograaf - Timer - Plaatselijke Tijd - Alarm Plaatselijke Tijd  
 Knop A (rechtsboven): Correctie tijdverschil (vooruit) - AM/PM Controle - Start/Stop - Correctie tijdverschil voor plaatselijke tijd (vooruit) - AM/PM Controle

Knop B (linksboven): Wijzerverstelling - Weergave van de opgeslagen tussentijden - Weergave van de opgeslagen tijd - Wijzerverstelling

Knop C (linksonder): Correctie tijdverschil (terug) - In/uitschakelen alarm - Terugstelling - Tussentijd - Terugstelling - Wijzer-reset - Correctie tijdverschil plaatselijke tijd

Knop M (rechtsonder) indrukken - uittrekken: Datummodus, instelstatus - Alarmmodus, instelstatus - SPL chronograafmodus, instelmodus - LAP chronograafmodus, instelmodus, correctiestatus voor 0-positie - Timermodus, correctiestatus voor 0-positie - Plaatselijke tijdmodus, instelmodus - Alarm-plaatselijke-tijdmodus, instelmodus - tijdmodus, instelstatus

Digitaal Display 1 (links): Weergave weekdag, maand, alarmtijd uur, nummer tussentijd, rondenaantal, ingestelde resp. resterende minuten, hoofdtijd uur, plaatselijk alarm uur

Digitaal Display 2 (rechts): Weergave datum, alarm minuten, 1/100 sec. of tussentijd, 1/100 sec. of rondentijd, reset op "00" of resterende seconden, tijd minuten, plaatselijk alarm minuten

Klokje links: 24-uurswijzer, urenweergave van de hoofdtijd in 24-uurssysteem, urenweergave van de plaatselijke tijd in 24-uurssysteem

Urenwijzer: Weergave van de uren in de hoofd- en plaatselijke tijd

Minutenwijzer: Weergave van de minuten in de hoofd- en plaatselijke tijd

Secondenwijzer/funktiewijzer 1: Weergave van de seconden van de hoofdtijd, SPL-chronograaf, LAP-chronograaf en plaatselijke tijd

Funktiewijzer 2 (klokje boven): Reset op "0"-positie, weergave van de minuten van de SPL-chronograaf en LAP-chronograaf

Moduswijzer (klokje onder): TME (tijd), CAL (kalender), ALM (alarm), SPL (SPL-chronograaf), LAP (LAP-chronograaf), TMR (timer), L-TM (lokale tijd) en L-AL (lokale alarmtijd)

### Omschakelen functies

Naast de conventionele tijdweergave bezit dit horloge zeven verdere functies (modi): datumweergave, alarm, SPL-chronograaf, LAP-chronograaf, timer, plaatselijke tijd en een op de plaatselijke tijd gebaseerde alarmfunctie. Deze modi laten zich na elkaar door het drukken van knop M (r.o.) activeren. De huidige modus wordt op de modus-weergave aangegeven.

### Het instellen van de tijd

Daar de analoge tijdweergave (uren, minuten, seconden en 24-uurswijzers) met de digitale tijdweergave gesynchroniseerd is wordt aanbevolen eerst de digitale tijd correct in stellen. Als daarna knop M in de originele positie wordt teruggedrukt, worden alle wijzers automatisch op de correcte positie gezet.

Druk knop M en zet de modus op TME. Trek knop M uit naar de instelpositie. De seconden-, minuten- uren- en 24-uurswijzers blijven nu staan en de digitale secondenweergave begint te knippen. Druk op knop C (l.o.) en de seconden

worden op "00" gezet. Druk op knop A (r.b.) en de minuten knipperen. Door wederom op C de drukken kunnen de minuten worden ingesteld. Druk op knop A en de uren knipperen. Stel deze in door wederom op C de drukken. Druk knop M in en de analoge tijd (seconden- minuten, uren en 24-uurswijzers) wordt aan de ingestelde digitale tijd aangepast.

### **Het corrigeren van het tijdsverschil**

Het tijdsverschil (bv. van zomer- naar wintertijd of terug) kan per uur worden gecorrigeerd door knop A (r.b.) langer dan 2 sec. in te drukken. De wijzers worden automatisch 1 uur vooruit gezet. Door het drukken op knop C (l.o.) worden de wijzers automatisch 1 uur teruggezet.

### **Wijzerverstelfunctie**

Indien de digitale display(s) moeilijk kunnen worden afgelezen omdat een of meer wijzers deze afdekken, kunnen de storende wijzers door middel van de wijzerverstelfunctie tijdelijk worden verzet.

Door knop B (l.b.) langer dan 2 sec. ingedrukt te houden bewegen zich de seconden-, minuten en urenwijzers zich naar de "0"-positie (12 uur). Als u tijdens het bewegen van de wijzers knop B nogmaals indrukt blijven deze staan. Indien knop B weer wordt ingedrukt bewegen de wijzers zich weer terug in de oorspronkelijke positie.

### **Het instellen van de datum**

Druk op knop M tot de funktiewijzer CAL aanwijst en trek deze knop uit naar de instelpositie. De maandweergave op het digitale display 1 (links) knippert. Druk op knop C om de maand in te stellen. Druk dan op knop A en de datum op het digitale display 2 (rechts) knippert. Druk op knop C om de datum in te stellen. Druk wederom op knop A en het jhaar knippert. Druk op knop C om het jaar in te stellen. Het horloge kan van 1997 tot 2099 worden ingesteld. Druk knop A wederom in om in de kalenderinstelfunctie terug te komen. Door knop M in te drukken in het instellen van de datum beëindigd. De weekdag wordt automatisch aangegeven. In de tijdfunctie (TME) toont het display de weekdag en datum. In de kalenderfunctie wordt de maand en de datum getoond.

Indien als datum een niet bestaande dag (bv. 30 februari of 31 september) wordt ingegeven, wordt automatisch de eerstvolgende bestaande datum weergegeven.

### **Gebruik van de alarmfuncties**

Druk op knop M tot de funktiewijzer ALM aanwijst en trek deze knop uit naar de instelpositie. De urenweergave op het digitale display links knippert, terwijl op het display rechts de minutenweergave verschijnt. Druk op knop C om de uren in te stellen. Druk op knop A en de minuten knipperen. Druk op knop C om de minuten in te stellen. Door wederom op knop A te drukken schakelt het horloge in de ureninstelmodus terug. Druk knop M terug in de normale positie terug. Iedere keer dat knop C wordt ingedrukt wordt de alarmfunctie aan- (alarmtijd in display) of uitgeschakeld ("OF" in display). Als het alarm klinkt kan deze door het drukken op een van de knoppen worden uitgeschakeld. Het alarm zal de volgende dag weer afgaan als deze niet wordt uitgeschakeld

### **Gebruik van de SPL-chronograaf**

Deze chronograaf kan een totaal tijd van 23 uur 59 min. 59 sec. en 99/100 registreren en weergeven. Als na het begin van de tijdopname 24 uur of meer zijn vergaan, stopt de chronograaf en geeft 0.00.00 aan. Met behulp van de SPL-chronograaffunctie kunnen tot 9 tussentijden worden opgenomen.

- \* De secondewijzer dient als chronograafsecondewijzer, terwijl funktiewijzer 2 (klokje boven) als chronograaf-minutenwijzer wordt gebruikt
- \* De minuten-, uren- en 24-uurswijzers geven de normale tijd aan.
- \* Digitaal display 1 (links): in tussenopnamemodus wordt "S" en een volgnummer aangegeven. In andere modi volgt geen weergave op dit display
- \* Digitaal display 2 (rechts): geeft waarden in 1/100 sec. aan. Na afloop van 60 minuten worden hier de chronograaf-uren weergegeven.

Totaaltijd: Druk knop M totdat de funktiewijzer SPL aangeeft. Door op knop A te drukken worden de tijdopname geactiveerd. Iedere keer als knop A wordt ingedrukt stopt resp. start de tijdopname. Iedere keer worden de tussentijden in het geheugen opgeslagen. Bij het drukken op knop C bij gestopte chronograaf, wordt de tijd teruggezet op 0. Iedere keer als de knop A of C worden ingedrukt klinkt een pieptoon als bevestiging.

Tussentijd: Door op knop A te drukken wordt de tijdopname gestart. Iedere keer als knop A wordt gedrukt wordt de tijdopname gestopt resp. weer gestart. Indien knop C tijdens de tijdopname wordt ingedrukt wordt een tussentijd weergegeven en in het geheugen opgeslagen. In het linkerdisplay wordt de "S" aangegeven gevolgd door een volgnummer. Er kunnen maximaal 9 tussentijden worden geregistreerd. Bij de registratie vanaf de 10e tussentijd wordt de 1e tussentijd uit het geheugen gewist. Na enkele seconden loopt de chronograaf weer verder op de daadwerkelijk verlopen tijd.

Oproepen van de geregistreerde tussentijden: Druk op knop B in de SPL-chronograafmodus. De chronograaf geeft de oudste in het geheugen opgeslagen tussentijd aan. Door wederom op knop te drukken wordt de volgende tussentijd aangegeven, enz. Na de laatste ingegeven tussentijd geeft de chronograaf het totaal van de geregistreerde tussentijden aan. Aansluitend wijst de chronograaf de oudste tussentijd nog een keer aan, daarna de andere opeenvolgende tussentijden. Druk op knop C om de chronograaffunctie weer op 0 te zetten. Alle tussentijden

worden eveneens uit het geheugen gewist.

Indien van de SPL-chronograaf in een andere modus omgeschakeld wordt.

Indien vanuit de SPL-chronograaf in een andere modus wordt omgeschakeld en dan opnieuw terug in de SPL-chronograafmodus, blijft de voor het omschakelen geactiveerde tijdopnamestatus behouden. Uitzonderingen zijn hierbij 1) als de chronograaf zich in de eerste tussentijdmodus bevond, schakelt deze terug in de normale tijdopname, en 2) als de chronograaf zich in de tweede of latere tussentijdmodus bevond, schakelt deze terug in de tussenmodus daarvoor, dus van de 2e naar de 1e, van de 4e naar de 3e enz.

Als vanuit de SPL-chronograaf in de LAP-chronograaf wordt omgeschakeld

In dit geval verandert de tijdopnamestatus niet.

### **Gebruik van de LAP-chronograaf**

Deze chronograaf is in staat een totaal tijd van tot 23 uur, 59 min., 59 sec. en 99/100 sec. in eenheden van 1/100 sec. te registreren en weer te geven. Als na het begin van de tijdopname meer dan 24 uur voorbij zijn, stopt de chronograaf in de terugstelmodus; in dit geval worden 0 uur, 0 min. en 0 sec. weergegeven. Met behulp van de LAP-chronograaf-functie laat zich een rondetijd (afgelopen tijd) opnemen, en verdere rondetijden registreren. In totaal kunnen tot 9 tijden in het geheugen worden opgenomen.

Terugzetten: De secondewijzer dient als LAP-chronograaf-secondewijzer, terwijl funktiewijzer 2 (klokje boven) als LAP-chronograaf-minutenwijzer wordt gebruikt. De minuten-, uren- en 24-uurswijzers geven de normale tijd aan.

In digitaal display 1 (links) wordt de "L" (lap) en een volgnummer aangegeven. In digitaal display 2 (rechts) worden de 1/100 sec. weergegeven.

Controleren van de totale tijd. Druk knop M en zet de modus op LAP. Door het drukken op knop A wordt de chronograaf gestart. Iedere keer als knop wordt gedrukt stopt resp. start de chronograaf. Iedere keer als knop A wordt gedrukt wordt de tussentijd opgeslagen. Als knop C wordt gedrukt bij gestopte stopwatch wordt de tijd weer op 0 gezet.

Het registreren van een tussentijd

Druk knop A op de tijdopname te activeren. Iedere keer als knop A wordt gedrukt stopt resp. start de tijdopname.

Door op knop C tijdens een tijdopname te drukken wijst de chronograaf een rondetijd aan. Deze wordt gekenmerkt door een "L" met volgnummer in het linker display.

Het oproepen van een geregistreerd rondetijd

Druk knop B in de LAP-chronograaf-modus; de chronograaf geeft dan de oudste in het geheugen opgeslagen rondetijd samen met het rondetijd-nummer op het display aan. Iedere keer dat knop B wordt gedrukt, wordt de volgende geregistreerd rondetijd aangegeven. De tussen de laatste rondetijd en de totale tijd aangegeven tijdperiode wordt als "LE" aangegeven. Indien geen rondetijd geregistreerd wordt geeft de chronograaf de totale tijd aan. De totale tijd wil zeggen de afgelopen tijd van begin tot einde van een in de chronograafmodus doorgevoerde tijdopname. Terwijl de totale tijd wordt aangegeven knippert "T" op het digitale display 1.

Als na de weergave van een rondetijd voor een periode van 10 sec. geen knop wordt gedrukt schakelt de chronograaf in de status terug die kort voor de rondetijd geactiveerd was. Ook als knop A of C wordt gedrukt schakelt de chronograaf in de status terug, die kort voor de rondetijd geactiveerd was. Na terugstelling van de chronograaf worden alle gegevens van de rondetijd gewist, indien knop A voor een nieuwe rondetijd wordt gedrukt.

Weergave na oproep van de opgeslagen waarde

De secondewijzer beweegt zich naar naar de voorheen opgeslagen positie en blijft daar staan. Funktiewijzer 2 (klokje boven) beweegt zich op de voorheen opgeslagen minutenpositie van de chronograaf en blijft daar staan. Digitaal display 1 geeft "L" en het opslagnummer aan; beide cijfers knipperen. Digitaal display 2 wijst de tijd in honderdste sec. aan. De minuten-, uren- en 24-uurs-wijzer wijzen de huidige tijd aan.

### **Indien van LAP-chronograaf-modus in een andere modus wordt omgeschakeld**

Indien van de LAP-chronograafmodus in een andere modus wordt omgeschakeld en weer, blijft de voor het omschakelen geactiveerde tijdopname-status behouden. Uitzonderingen zijn hierbij 1) als de chronograaf zich in de eerste tussentijdmodus bevond, schakelt deze terug in de normale tijdopname, en 2) als de chronograaf zich in de tweede of latere tussentijdmodus bevond, schakelt deze terug in de tussenmodus daarvoor, dus van de 2e naar de 1e, van de 4e naar de 3e enz.

### **Gebruik van de timer**

De timer kan op een tijd van tussen 1 en 60 minuten in stappen van 1 min. worden ingesteld.

Weergave, nadat van een andere modus in de timermodus wordt ingeschakeld

Funktiewijzer 2 (boven) dient als weergave voor de ingestelde minuten. Display 1 (links) wijst de timer minuten aan, display 2 (rechts) wijst de timerseconden aan. De seconden-, minuten-, uren- en 24-uurswijzer geven de huidige tijd aan.

Het instellen van de timer

Druk knop M om de modus op TMR te zetten en uit te trekken. Druk knop C om de timerminuten in te stellen. Het digitale display 1 en funktiewijzer 2 (boven) geven de ingestelde minuten aan; digitaal display 2 geeft "00" aan.

Druk knop M terug in de normale positie.

Het activeren van de tijdopname

Druk op knop A en de terugtelling begint. Indien knop A wederom wordt ingedrukt wordt de aftelling afgebroken. Wordt knop A wederom wordt ingedrukt wordt de aftelling opnieuw voortgezet. Indien knop C bij gestopte timer wordt ingedrukt, volgt een terugstelling van de oorspronkelijk ingestelde timertijd. Indien knop C bij lopende timer wordt ingedrukt, volgt een terugstelling van de oorspronkelijk ingestelde timertijd en de aftelling wordt onmiddellijk hervat. Nadat de tijdopname afgesloten is klinkt een 5 sec. lange pieptoon. Het horloge wordt automatisch op de oorspronkelijk ingestelde tijd teruggezet.

### **Gebruik van de plaatselijke tijdweergave**

Onafhankelijk van de in de normale tijdmodus ingestelde hoofdtijd kan een tweede uurtijd worden ingesteld door op de plaatselijk-tijd-modus (local time) om te schakelen.

Weergave nadat vanuit een andere modus in de "local time"-modus wordt omgeschakeld

De minuten-, uren- en 24-uurswijzers geven de plaatselijke tijd aan. De secondewijzer en de digitale displays geven de hoofdtijd aan. Functiewijzer 2 (boven) stopt in de 0-positie

Weergave tijdens de instelling van de plaatselijke tijd

De secondewijzer stopt in de 0-positie. De minuten-, uren- en 24-uurswijzer stoppen in de posities waarin ze direct voor het omschakelen van de modus bevonden. Functiewijzer 2 stopt in de 0-positie. Digitale displays 1 en 2 geven de uren resp. minuten van de plaatselijke tijd aan.

Het instellen van de plaatselijke tijd

Druk knop M om de modus in de plaatselijke tijd L-TM (local time) om te schakelen. Trek knop M uit. De uren op digitaal display 1 knipperen; druk knop C om de uren in te stellen. Druk knop A en de minuten knipperen; druk op knop C om de minuten in te stellen. Druk knop M weer in en het horloge schakelt in de "local time" modus.

De minuten-, uren- en 24-uurswijzer worden automatisch op de betreffende plaatselijke tijd ingesteld. De secondewijzer geeft de seconden van de hoofdtijd aan; de digitale displays geven de hoofdtijd aan. Indien knop B in de plaatselijke tijd-instelmodus wordt gedrukt, schakelt het horloge in de wijzerverstelmodus.

Het corrigeren van het tijdsverschil bij de plaatselijke tijd

Ter correctie van het tijdsverschil knop A (vooruit) of knop C (achteruit) langer dan 2 sec. ingedrukt houden. De uren-, minuten en 24-uurswijzer bewegen zich dan steeds 1 uur vooruit resp. achteruit.

### **Het gebruik van de plaatselijke tijd-alarmfunctie**

Druk knop M en zet de modus op L-AL (local alarm) en trek knop M uit. De urenweergave van het plaatselijk alarm verschijnt op display 1 en begint te knipperen. Stel deze in door op knop C te drukken. Druk knop A wederom in en de minutenweergave op display 2 knippert. Stel deze in door op knop C te drukken en druk knop M weer in. Iedere keer als knop C in de "plaatselijke tijd-alarmfunctie" wordt het alarm aan- of uitgeschakeld.

### **Het terugzetten van de wijzers op de 0-positie**

Statische elektriciteit of sterke bewegingen kunnen een verschuiving van de wijzers veroorzaken. In deze gevallen moet elke wijzer op de 0-positie op zijn correcte instelling worden gecontroleerd en desnoods worden gecorrigeerd.

Druk knop M en zet het horloge in de SPL- of LAP-chronograafmodus en trek knop M uit. Het digitale display geeft H, S of F aan. Door te drukken op knop B verandert de weergave van H naar S, dan van S naar F, dan van F naar H enz. Indien H op het display verschijnt kunnen de 0-posities van de 24-uurs-, uren- en minutenwijzers worden gecorrigeerd door te drukken op knop A. Verschijnt F op het display kan de 0-positie van de functiewijzer op 0 worden gezet door te drukken op knop A. Verschijnt S op het display kan de 0-positie van de secondewijzer op 0 worden gezet. Druk knop M weer in en de wijzers nemen hun oorspronkelijke posities weer in.

### **Totale terugzetting (reset)**

Na het wisselen van de batterij of nadat na een sterke beweging of schok een functiestoring optreedt dient een reset (totale terugzetting) te worden uitgevoerd.

Zet de modus op TME door het drukken van knop M en trek deze uit. Druk de knoppen A, B en C tegelijk in. Nadat deze knoppen worden losgelaten verschijnen alle tekens op de display. Druk knop B om het horloge in de 0-positie te corrigeren. Voer deze correctie uit zoals hierboven beschreven. Druk knop M in en stel alle functies (tijd, kalender enz.) opnieuw in.