



COCKPIT B50

COCKPIT B50



Aiguille des heures
Hour hand
Stundenzeiger
Lancetta delle ore
Aguja de horas
Ponteiro das horas
Часовая стрелка
時針
時針



Rose des vents
Compass scale
Windrose
Rosa dei venti
Rosa náutica
Rosa dos ventos
Шкала компаса
方位目盛
羅盤刻度
罗盘刻度



Aiguille des minutes
Minute hand
Minutenzeiger
Lancetta dei minuti
Aguja de minutos
Ponteiro dos minutos
Минутная стрелка
分針
分針



Aiguille des secondes
Seconds hand
Sekundenzeiger
Lancetta dei secondi
Aguja de segundos
Ponteiro dos segundos
Секундная стрелка
秒針
秒針

ENGLISH

5-59

ESPAÑOL

61-115

PORTUGUÊS

117-171

CONTENTS

1. General remarks

- a) Reference time and timezones
- b) Functions
- c) User interfaces
- d) Light intensity setting
- e) "Parking" the hands
- f) Blocking a function

2. Rechargeable battery and power management

- a) Rechargeable battery
- b) Power management
- c) Battery charging

3. Initializing the watch

4. Adjusting the time base of the watch (UTC)

- a) Setting (SET UTC)

5. Setting the date (SET DATE)

6. Setting the main zone (TIME)

- a) Setting (SET TIME)

7. Configuring the watch (SETTING)

- a) SYNCHRO
- b) TILT (ON or OFF)

- c) LIGHT (SHORT, MEDIUM or LONG)
- d) DISPLAY (DISP ON or DISPOFF)
- e) NIGHT MODE (ON or OFF)
- f) ALARM SIGNAL (BUZZER, VIBRATE or BOTH)
- g) TONE (OFF, PUSH, PUSH+HR or PUSH+CH)
- h) MODE (PILOT or SPORT)
- i) LANG (ENGLISH, FRENCH, GERMAN or SPANISH)

8. Date display (DATE)

9. Alarms (AL 1 and AL2)

- a) Setting (SET ALx)
- b) Use

10. Chronograph with intermediate/split times and tachometer (CHR ADD)

- a) Measuring a single time
- b) Measuring a period with intermediate/split time(s)
- c) Flyback
- d) Tachometer
- e) Converting units of speed
- f) Introducing the distance for the tachometer
- g) Synchronizing the seconds hand

11. Lap timer chronograph (LAP TMR)

- a) Recording several laps (LAP)
- b) Synchronizing the seconds hand

- 12. **"Flight time" chronograph (CHRFLGT)**
 - a) Recording a "block time"
 - b) Rereading "block times"
 - c) Erasing one or more blocks
- 13. **Countdown countup clock (CDCUCLK)**
 - a) Setting (SETCDCU)
 - b) Use
- 14. **Countup alarm (ALCU)**
 - a) Setting (SETALCU)
 - b) Use
- 15. **Countdown (TIMER)**
 - a) Setting (SET TMR)
 - b) Use
- 16. **Second timezone (TIME 2)**
 - a) Setting (SET T2)
 - b) SWAP function
 - c) An example using the SWAP function
- 17. **Battery charging status (BAT xx%)**
 - a) "DEEP SLEEP" mode
- 18. **List of words in user interface**

1. GENERAL REMARKS

This multifunction chronograph, chronometer-certified by the COSC, is equipped with a rechargeable battery. Depending on how it is used, it will need to be charged every 20 to 70 days.

a) Reference time and timezones

IMPORTANT: It must be understood that the reference time for the watch is the UTC timezone (standing for Coordinated Universal Time), which corresponds to the former GMT (Greenwich Mean Time) designation. UTC time must be introduced manually. This can be found on the www.breitling.com website. The local time (TIME) and the second timezone (TIME 2) are adjusted according to the time difference with the UTC timezone (in one hour and/or 15-minute increments).

b) Functions



The following functions are available by default:

1. **TIME:** Main timezone, permanently indicated by the hands, with the option of displaying the date (DATE) – see chapters 5, 6 and 8.
2. **AL 1** and **AL 2:** two daily alarms– see chapter 9.
3. **CHR ADD:** chronograph with intermediate/split times and tachometer – see chapter 10.

4. **LAP TMR:** “lap” counter chronograph to calculate lap times – see chapter 11.
5. **CHRFLGT:** “flight time” chronograph which allows time periods to be measured by memorizing the start and finish times, as well as the date and duration of the flight – see chapter 12.
6. **CDCUCLK (CountDown CountUp CLock):** successive countdowns with “long term” chronograph or MET (Mission Elapsed Time) – see chapter 13.
7. **ALCU:** alarm connected to the mission (MET) chronograph – see chapter 14.
8. **TIMER:** countdown – see chapter 15.
9. **TIME 2:** second timezone, can easily be exchanged with the main TIME zone – see chapter 16.
10. **UTC:** reference time of the watch that must correspond to the UTC time – see chapter 4.
11. **SETTING:** various settings that make it possible to configure and personalize the watch – see chapter 7.
12. **BAT:** Battery charge status indicator – see chapter 17.




The three functions, CHRFLGT, CDCUCLK and ALCU, can be temporarily masked if not required (see chapter 7.h).

c) User interfaces

The watch has 3 central hands (hours H, minutes M and seconds SEC) as well as 2 digital displays: upper screen at 12 o'clock (consisting of 7 alphanumeric digits ) and lower screen at 6 o'clock (6 digits ).

The different functions are selected by turning the crown.

The latter shows two stable axial positions:

- neutral 1 (to change functions) 
- pulled out 2 (for settings) 
- as well as an unstable position 0 (which acts as a pushpiece, notably to light up the digital displays). 

The crown can be turned forwards (clockwise) or backwards (anti-clockwise).

If one forgets the winding stem in the pulled out position, the upper screen will display **PUSH CROWN** at regular intervals, while a beep will sound every 30 seconds.

A short press (0) on the crown will light up the two digital displays. If the **TILT** function has been activated (see chapter 7.b), the light will automatically switch on depending on the position of the wrist.

The watch has two pushpieces (P1 at 2 o'clock and P2 at 4 o'clock), whose action is connected to the function selected. Depending on the desired action, the user

must give a short or long (about 2 seconds) press. If no action is associated with the pushpieces, `NOP` will appear in the upper screen.

`WAIT`: indicates that the watch is in the process of calculating.

`OVF` (*overflow*) indicates that a counter limit has been exceeded.

d) Light intensity setting

A long press on the crown activates the light intensity setting mode. This setting takes place by turning the crown: `LIGHT` will appear in the upper screen, then select $x^4 - x$ which represents the level from 1 to 4. The new setting must be confirmed by a short press of the crown. After 10 seconds, the watch automatically exits the setting function.

The higher the figure, the greater the light intensity. Bear in mind that the greater the light intensity, the more battery is used, which will result in shorter autonomy (see chapter 2).

e) "Parking" the hands

A double press on the crown allows the hour and minute hands to be "parked" (at 09:14 or 02:47) so as not to affect the readability of the two digital displays. The seconds hand continues to move forward as usual. In this mode, all digital functions remain perfectly functional. A second double press is required to release the hands.

The hands are automatically "parked" when the crown is pulled out to `SETTING` mode.

f) Blocking a function

Should you wish to keep a specific function displayed, this can be done by deactivating the crown rotating function in neutral position. In order to do this, push the crown three times. The word **LOCKED** will appear in the screen at 12 o'clock for around 2 seconds. From now on, the function selected will remain displayed until you push the crown three times again (and **UNLOCK** will appear in the screen at 12 o'clock). If the crown is turned in "locked" mode, the word **LOCKED** will appear at 12 o'clock for 2 seconds.

2. Rechargeable battery and power management

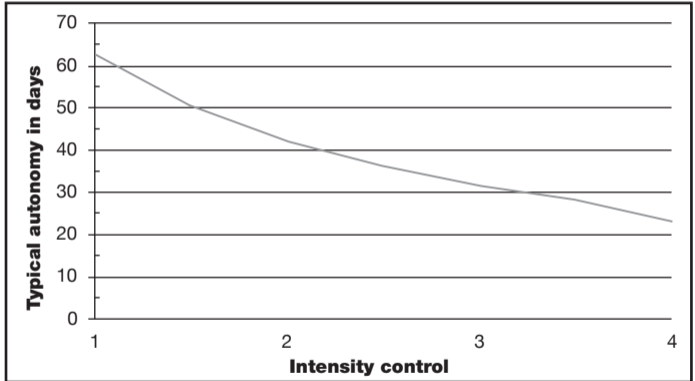
a) Rechargeable battery

The watch is powered by a rechargeable Li-ion battery. Charging takes place through two contacts located at 9 o'clock, on the side of the case, by using a special cable supplied with the chronograph. The connector consists of an integrated magnet that ensures the contact with the watch.

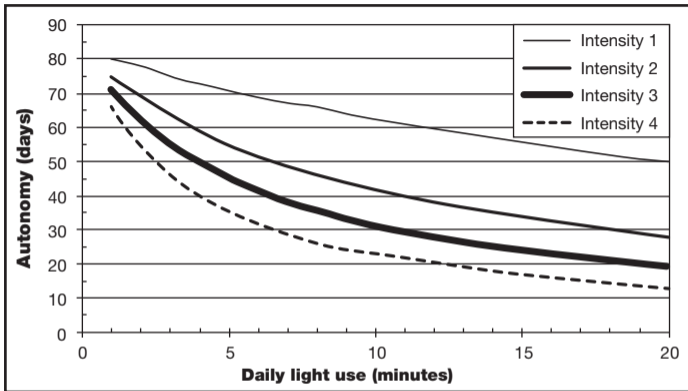
The autonomy of the watch depends on how it is used. The main consumers of energy are the LCD display lighting and the vibration function (followed to a lesser degree by the audible alarm). The more these two elements are used, the less autonomy the watch will have. The two following graphs provide typical autonomy values according to light usage. You will note that the autonomy of the watch may exceed two months in the event of little light use or last only a couple of weeks when used intensively.

b) Power management

The watch is equipped with an intelligent power management system serving to optimize its autonomy. The ultimate aim is to avoid having to re-adjust it



Graph 1: Typical autonomy in number of days for 10 minutes use of the light and 10 seconds per day of alarm (vibrate function and buzzer) according to the light intensity setting.



Graph 2: Typical autonomy in days according to the use of light in minutes per day (for the four intensity settings).

once again after a “stop”. Depending on the status of the battery charge, the watch will inform the user of the need to charge. Parallel to this it will deactivate high-consumption functions little by little as the battery is used up. The sequence includes three successive levels:

1. **1st level:** The seconds hand moves forward in 4-second increments every 4 seconds. The analog and digital times are correctly shown, and the digital functions and alarms are operational. This happens after **20 to 70 days of use** (according to graph 2), depending on the extent of use of the light and the alarms (vibration function and buzzer).
2. **2nd level:** The seconds hand is stopped at 12 o'clock, the high-consumption functions (light, vibrate and “beeps”) are deactivated. With each press on the crown, the **LOW BAT** indicator appears on the upper screen instead of and in place of the light. If the watch is configured in **DISPOFF** mode (display only with the light – see chapter 7.d), it automatically goes to **DISP ON** mode. The analog time (without the seconds) and the digital time are correctly indicated, the digital functions are operational and the alarms only work with the buzzer. This state can last a **few days**.
3. **3rd level:** Stop the motors by “parking” the hour and minute hands (at 09:14 or 02:47); the seconds hand will remain at 12 o'clock, and the LCD displays will go out. As a consequence, the watch will go into sleep mode allowing the synchronization of the hands to be maintained, as well as the correct time and date in background mode. This state can last for about 30 days, but for any

longer than this, the information will be lost and the watch will have to be reset. The watch must be charged to exit sleep mode.

Once the charge begins, the hands and various indicators (TIME, DATE, etc.) will be updated. If there is too long a time lapse before recharging the watch, a complete reset will be required (see chapter 3).

NB: Depending on how the watch is used (high energy-consuming functions), as well as environmental conditions (ambient temperature), the moment the 1st level appears, as well as the duration of levels 1 and 2 may vary.

The BATTERY function will at any time display the battery charge.

A battery change will only be required after around 300 complete charges, or after more than 10 years of use. This may only be done by an authorized Breitling service center.

c) Battery charging

After purchasing, we recommend completely charging the battery prior to any handling. In order to do this, the watch must be connected to the cable supplied, following which the cable itself must be connected to the USB power adaptor also supplied (see figure 1). The connector is equipped with a magnet guaranteeing the contact and a mechanical alignment system. As soon as the contact is made, the watch confirms with a beep sound and a luminous flash on the LCD display. If the hands were stopped, they will adjust to the right time and the word CHARGE will appear in the upper screen.



Figure 1

Once the battery is fully charged, the upper screen will display **BAT 100%** and the watch will give off a luminous flash. A full recharge takes around 2 hours.

Once the watch is disconnected from the charger cable (UNPLUG appears in the upper screen), three things may happen:

1. The watch will function as usual and no action is required.
2. The watch was in sleep mode or not completely flat: in principle, nothing needs to be done, but for safety's sake, the initialization procedure should be conducted in order to confirm the different states (see chapter 3).
3. The watch was completely flat and must be initialized (see chapter 3).

NOTE: To recharge your watch, please use the cable supplied with the transformer.

The cable, can, however be used directly on a USB port on a PC/Mac. In this event, please note that the short-circuit-proof protection of a USB port on PC/MAC or on a portable computer differs from one device to another.

In order to avoid any possible issues occurring from faulty electric contacts during recharging, we recommend cleaning the contacts on the watch before recharging it. Using a soft cloth to do this (without any special cleaning agent) is adequate.

Please take care not to short-circuit the two contacts on the recharging cable and in particular, never place the ends of the cable on metallic surfaces.

3. INITIALIZING THE WATCH

When used for the first time, or after having been charged, the watch guides the user through the following sequence:

1. Pull the crown into position 2 (PULL CROWN) in order to activate the settings function.
2. Synchronize (SYNCHRO) the hour, minute and seconds hands with the digital display (see chapter 7.a).
3. Set the exact time on the UTC timezone (SET UTC), which constitutes the watch's main time base – and not the local time (see chapter 4)
4. Set the date (SET DATE) (see chapter 5)
5. Set the main TIME zone (SET TIME) with regard to the difference with the UTC time (see chapter 6).
6. Press the crown back to neutral position 1.

Depending on the state of the watch prior to being charged, only some, if any, settings will be required.

N.B.: It is only possible to adjust the minutes in one-minute increments in UTC mode. In TIME or TIME 2 mode, the hours are adjusted depending on the difference with UTC time and the minutes in 15-minute increments. The seconds on the other hand, can be adjusted precisely in each of the timezones and will automatically be updated in the other zones.

It is clear that in the event of a change of summer/winter time or the contrary, **TIME** and/or **TIME 2** timezones must be changed, and not the **UTC** time.

4. ADJUSTING THE TIME BASE OF THE WATCH (UTC)

UTC time is the watch's main time base. The minute on the time base can only be adjusted in 1-minute increments in this mode. Any modification to UTC time will automatically have an effect on **TIME** and **TIME 2** (the latter being adjusted according to the difference with **UTC**). The display of the UTC time is only available in 24-hour format.

a) Setting (SET UTC)

- Select the **UTC** mode.
- Pull the crown into position 2, **SET UTC** appears on the upper screen and the time begins to flash (**HOUR** appears on the upper screen).
- Turn the crown to adjust the hours and confirm by pressing P2. The minutes will begin to flash (**MINUTE** appears in the upper screen).
- Turn the crown to adjust the minutes and confirm by pressing P2. The seconds will begin to flash (**SECOND** appears on the upper screen).
- Turn the crown to adjust the seconds and confirm by pressing P2.
- Press the crown back into neutral position 1.

UTC time can be found on www.breitling.com.

N.B.: When in setting mode (SET UTC), pressing P1 will restart the seconds counter from 0. The seconds counter will only stop when the seconds are changed manually. In this case, it restarts when exiting setting (putting the crown back to neutral position 1). The seconds are automatically synchronized with the TIME and TIME 2 zones.

5. SETTING THE DATE (SET DATE)

- Select the TIME mode.
- Pull the crown into position 2.
- Press P2 until the date, SET DATE, appears in the upper screen.
- Select the display mode for the date by turning the crown: DD/MM (day and then month) or MM/DD (month and day) and confirm by pressing P2. The year flashes (YEAR appears in the upper screen).
- Define the year by turning the crown and confirm by pressing P2. The month flashes (MONTH appears in the upper screen).
- Define the month by turning the crown and confirm by pressing P2. The day flashes (DAY appears in the upper screen).
- Define the day by rotating the crown and confirm by pressing P2.

- Select the week display (`WEEK NUMBER`) by turning the crown and confirm by pressing P2:

`ISO`: The first week includes the first Thursday of the year and the first day of the week is Monday.

`ISO-2`: The first week includes January 1st and the first day of the week is Monday.

`US`: The first week includes January 1st and the first day of the week is Sunday.

`ARABIC`: The first week includes January 1st and the first day of the week is Saturday.

The setting moves to setting the hour (`SETTIME` appears on the upper screen).

- Press the crown into neutral position 1.

The watch has a perpetual calendar until 2099.

6. SETTING THE MAIN ZONE (`TIME`)

a) Setting (`SETTIME`)

- Select the `TIME` or `DATE` function.
- Pull the crown into position 2: if the hour was displayed, `SETTIME` appears on the upper screen and the setting process (in a loop) starts by the time setting.

If the date was displayed, `SETDATE` appears on the upper screen and the setting process will start with adjusting the date. In the second case, press on P2 until the hours begin to flash (`UTC +/-xx`).

- By turning the crown, adjust the time in relation to difference with UTC, from `UTC-12` to `UTC+14`.
- Confirm by pressing P2; the minutes flash (display `MIN +00`) on the upper screen.
- If necessary, adjust the minutes in 15-minute increments and confirm by pressing P2; the seconds flash (`SECOND`) appears on the upper screen).
- Adjust the seconds (which will automatically be adjusted in the `TIME 2` and `UTC`) and confirm by pressing P2.
- Press the crown back to neutral position 1.

N.B.: When in setting mode (`SETTIME`), pressing P1 will restart the seconds counter from 0. The seconds counter only stops when the seconds are manually modified. In this case, it restarts when exiting setting (putting the crown back to neutral position 1). The seconds are automatically synchronized on the `UTC` and `TIME 2` timezones.

In `TIME` mode, pressing P1 makes it possible to go into `DATE` mode and display the date according to different formats (see chapter 8). A long press on P1 puts the display directly back to `TIME`.

In `TIME` mode, a long press on P2 allows to choose between either the 12-hour (AM or PM indicator) or the 24-hour display. The change also happens automatically for the `TIME 2` zone and two alarms.

7. CONFIGURING THE WATCH (SETTING)

In the **SETTING** mode, the following adjustments can be made (all these settings are memorized by the watch and therefore available even in the event of the battery being completely flat):

1. **SYNCHRO**: synchronization of the analog display with the digital display.
2. **TILT**: lighting goes on automatically (and possibly the LCD) depending on the position of the wrist (positioned around 30° to horizontal), but for a maximum of 30 seconds, unless in the setting mode (**SETTING**).
3. **LIGHT**: setting the duration for the lighting to be switched on when the crown is pressed.
4. **DISPLAY**: choice of digital LCD behavior – readable all the time even without lighting or readable only with lighting.
5. **NIGHT MODE**: Option of reducing the light intensity to a minimum and disabling the **TILT** mode between 24:00 and 06:00. On the one hand, this function makes it possible to reduce consumption and on the other, to avoid the lighting being too bright in the dark.

6. **ALARM SIGNAL**: choosing the type of alarm – buzzer, vibrating or both.
7. **TONE**: audible confirmations connected to pushpieces, with or without hourly time signal or signal for full timekeeping hours.
8. **MODE**: option of disabling the following functions: `CHRFLGT`, `CBUCCLK` and `ALCU`.
9. **LANGUAGE**: choosing the user interface language.

Please note that as soon as the `SETTING` mode is activated by pulling the crown into position 2, the hour and minute hands “park” in order to facilitate the readability of the two screens.

a) `SYNCHRO`

The time shown on the analog display (hands) and that shown on the digital display (screens) must be perfectly synchronized. In the event of the two displays being completely out of synchronization (following a shock or accidental stop), the analog display on the digital indicator is adjusted as follows:

- Select the `SETTING` function by turning the crown
- Pull the crown into position 2 (the hour and minute hands will “park”)
- Select `SYNCHRO` by turning the crown
- Press P1 to activate the setting: the hands will align themselves on the digital display on the lower screen.

- If there is an inconsistency, turn the crown to position the seconds hand at 12 o'clock (HAND→00) and confirm by pressing P2.
- Set the minute hand (HAND→00), and then the hour hand (HAND→xx, where xx is the digital time on the lower screen), and confirm by pressing P1.
- Press the crown back to neutral position 1.

b) TILT (ON or OFF)

- Select the SETTING function by turning the crown.
- Pull the crown into position 2 (the hour and minute hands will “park”).
- Select TILT by turning the crown.
- Press P1 to activate the setting.
- Turn the crown to select ON or OFF (the default setting is OFF).
- Confirm the setting by pressing P1 and/or pressing the crown back to neutral position 1.

N.B.: On the lower screen, a counter indicates the number of tilts activated since the last battery charge.

c) LIGHT (SHORT, MEDIUM or LONG)

- Select the SETTING function by turning the crown.

- Pull the crown into position 2 (the hour and minute hands will “park”).
- Select LIGHT by turning the crown.
- Press P1 to activate the setting and turn the crown to select SHORT (2 seconds), MEDIUM (4 seconds) or LONG (6 seconds); the default setting is SHORT.
- Confirm the setting by pressing P1 and/or pressing the crown back to neutral position 1.
N.B.: on the lower screen, a counter indicates the total time the light has been switched on, in H:MIN:SEC, since the last battery charge.

d) DISPLAY (DISP ON or DISPOFF)

- Select the SETTING function by turning the crown.
- Pull the crown into position 2 (the hour and minute hands will “park”).
- Select DISPLAY by turning the crown.
- Press P1 to activate the setting.
- Turn the crown to select DISP ON (always engaged) or DISPOFF (only engaged with the light). The default setting is DISP ON.
- Confirm the setting by pressing P1 and/or pressing the crown back into neutral position 1.

e) NIGHT MODE (ON or OFF)

- Select the **SETTING** function by turning the crown
- Pull the crown into position 2 (the hour and minute hands will “park”).
- Select **NIGHT MODE** by turning the crown
- Press P1 to activate the setting
- Turn the crown to select **ON** (activated) or **OFF** (deactivated). The default setting is on **OFF**.
- Confirm the setting by pressing P1 and/or pressing the crown back to neutral position 1.

f) ALARM SIGNAL (BUZZER, VIBRATE or BOTH)

- Select the **SETTING** function by turning the crown.
- Pull the crown into position 2 (the hour and minute hands will “park”).
- Select **ALARM SIGNAL** by turning the crown.
- Press P1 to activate the setting.
- Turn the crown to select **BUZZER** (audible alarm), **VIBRATE** (vibrating alarm, silent) or **BOTH**. The default setting is on **BUZZER**.

- Confirm the setting by pressing P1 and/or pressing the crown back to neutral position 1.

g) TONE (OFF, PUSH, PUSH+HR or PUSH+CH)

- Select the **SETTING** function by turning the crown.
 - Pull the crown into position 2 (the hour and minute hands will “park”).
 - Select **TONE** by turning the crown.
 - Press P1 to activate the setting.
 - Turn the crown to select
 - OFF (no audible confirmation)
 - PUSH (audible confirmation for every press on the pushpieces)
 - PUSH+HR (audible confirmation for every press on the pushpieces + time signal on the count of every hour)
 - PUSH+CH (audible confirmation for every press on the pushpieces + signal every full timed hour).
- The default setting is on **OFF**.
- Confirm the setting by pressing P1 and/or pressing the crown back to neutral position 1.

h) MODE (PILOT or SPORT)

- Select the **SETTING** function by turning the crown.
- Pull the crown into position 2 (the hour and minute hands will “park”).
- Select **MODE** by turning the crown.
- Press P1 to activate the setting.
- Turn the crown to select **PILOT** (all functions) or **SPORT** (three hidden functions: **CHRFLGT**, **CBCUCLK** and **ALCU**). The default setting is on **PILOT**.
- Confirm the setting by pressing P1 and/or pressing the crown back to neutral position 1.

i) LANGUAGE (ENGLISH, FRANCE, DEUTSCH or ESPANOL)

- Select the **SETTING** function by turning the crown.
- Pull the crown into position 2 (the hour and minute hands will “park”).
- Select **LANG** by turning the crown; the default setting is on **ENGLISH**.
- Press P1 to activate the setting.

- Turn the crown to select the language.
- Confirm the setting by pressing P1 and/or pressing the crown back to neutral position 1.

N.B.: Do not forget to press the crown back once the setting is complete. If forgotten, the display on the upper screen will indicate `PUSH CROWN` and a beep will sound every 30 seconds.

8. DATE DISPLAY (DATE)

In `TIME` mode, pressing P1 will display the date (`DATE` mode). Various displays are possible with successive presses on P1:

1. Day on the upper screen (ex.: `MONDAY`, `TUESDAY`, `WED`, etc.) and date on the lower screen (`DD.MM.YY`)
2. Week on the upper screen (ex.: `WEEK 25`) and date on the lower screen (`DD.MM.YY`)
- 3) Week on the upper screen (ex.: `WEEK 25`) and hour on the lower screen (`HH:MM:SS`)
- 4) Day, month, year on upper screen (ex.: `28FEB 14` for the 28 February 2014) and hour on the lower screen (`HH:MM:SS`)
- 5) Back to the standard hour display.

A long press on P1 will take you back to the standard hour display (TIME).

9. ALARMS (AL 1 and AL2)

The watch has two daily alarms based on local TIME, which can be configured in hours, minutes and the day of the week.

a) Setting (SET ALx)

- Select the ALx function by turning the crown.
- Select the alarm to be set by pressing P2 (AL 1 or AL2).
- Pull the crown into position 2, SET ALx will appear in the upper screen; the hours (HOUR) flash.
- Adjust the hours by turning the crown and confirm by pressing P2; the minutes (MINUTE) flash.
- Adjust the minutes by turning the crown and confirm by pressing P2; on the upper screen, the seven days of the week flash one after the other from the left, in other words, from Monday to Sunday (MTWTFSS); by default, the alarm sounds every day and the seven letters are therefore lit up.
- Should one wish to erase one or more days, they must be “erased” one by one by turning the crown, each time confirming with a press on P2 which results in

the setting moving to the following day (example of the display on the upper screen of an alarm set on all five working week days: MTWTF--).

N.B.: Pressing P1 reactivates the seven days of the current alarm (ALL DAYS).

- Press the crown back to neutral position 1. Upon exiting setting, the alarm set is automatically activated, and is thus in ON mode (ALX ON or, if the 12 hour (AM/PM) display was selected, ALX AM, or respectively ALX PM).

N.B.: If all the days of the week are deactivated, the alarm is automatically deactivated. On the contrary, when an alarm with no active day is turned to ON, all the days of the week are activated.

If the alarm is not configured to sound every day, when it is activated, the upper screen alternates ALX ON with the days activated (ex: M----55; in the opposite case, no additional indication is given).

b) Use

- A press on P2 will result in displaying the first (AL 1), and second alarm (AL2) one after the other.
- Pressing P1 activates (ALX ON or ALX AM, respectively ALX PM) or deactivates (ALX OFF) the alarm displayed.
- A long press on P2 starts a test of the active alarm with ALXTEST displayed on the upper screen; a second press on P2 will stop the test.

The alarm sounds for 20 seconds, with a 10-second reminder after 2 minutes. The upper screen displays the name of the active alarm by flashing: AL 1 or AL 2. This can be deactivated by pressing one of the two pushpieces or on the crown.

10. CHRONOGRAPH WITH INTERMEDIATE/SPLIT TIMES AND TACHOMETER (CHR ADD)

When the CHR ADD function is selected, the seconds hand automatically goes to 0 and becomes the chronograph hand. When the chronograph mode is exited, it returns to its usual function.

a) Measuring a single time

- Select the CHR ADD function by turning the crown.
- Pressing P1 will start the chronograph. The upper screen displays the 1/100th of a second, the lower screen the hours, minutes and seconds up to 99 hours, 59 minutes and 59 seconds.
- A second press on P1 stops the chronograph (upper screen: CHR ADD alternating with the 1/100th of a second).
- A long press on P2 will put it back to zero.

The seconds hand positions itself on 0 when one goes into chronograph mode. Should timing start before the hand is on 0, the seconds hand positions itself directly on the active timing second.

b) Measuring a period with intermediate/split times(s)

- Pressing P1 starts the chronograph. The upper screen displays the $1/100^{\text{th}}$ of a second, the lower screen the hours, minutes and seconds up to 99 hours, 59 minutes and 59 seconds.
- Pressing P2 will display the intermediate time. The upper screen displays `SPLIT` alternating the $1/100^{\text{th}}$ of a second; the timing continues in the background.
- Pressing again on P2 releases the timing and the chronograph catches up the time that has lapsed since the intermediate time was stopped.
- The same set of operations can be repeated to measure a number of intermediate times.
- Pressing P1 stops the chronograph (display on the upper screen: `CHR ADD` alternating with the $1/100^{\text{th}}$ of a second).
- Pressing again on P1 restarts the chronograph.
- A long press on P2 will reset to zero.

If one forgets to turn the timing off, when the total time reaches 99 hours, 59 minutes and 59 seconds, timing ceases and the upper screen displays `OVF` (for *overflow*).

c) Flyback

At any time, a long press on P1 will restart timing from 0 (when the pushpiece is released): this is the FLYBACK function. The seconds hand positions itself directly on the active timing second.

d) Tachometer

When the chronograph has been stopped after a measured time, a short press on P2 will display the average speed corresponding to the time measured – for a pre-introduced distance (see chapter 10.f). The upper screen displays **SPEED**, and then the speed unit; the lower screen shows the value of the speed. The display of the speed lasts about 5 seconds and then reverts to the preceding display.

e) Converting units of speed

When the speed is displayed, the unit can be changed, thus converting it, as follows:

- When the speed appears, pull the crown to position 2 (**CONVERT**)
- Change the units by turning the crown (see figure 2)
- Press the crown into neutral position 1. The speed is automatically expressed in the new unit.

f) Introducing the distance for the tachometer

To enable the tachometer to calculate the speed correctly, the distance corresponding to the time recorded must be introduced. This setting is done as follows:

- With **CHP ADD** mode stopped without displaying the speed, pull the crown into position 2; the upper screen will display **DIST**, followed by 3 digits (for the distance), followed by one to three letters (for the distance unit); the distance unit flashes.
- Select the distance unit by turning the crown – see figure 2:

Distance unit	Corresponding speed unit
M (meter)	M/S (meters per second)
KM (kilometer)	KM/H (kilometers per hour)
FT (foot)	FT/S (feet per second)
YD (yard)	YD/S (yards per second)
MI (mile)	MPH (miles per hour)
NMI (nautical mile)	KNOT (knots)

Figure 2

- Confirm by pressing P2; the first digit of the distance value will flash.
- Select the units, the tens and then the hundreds for the distance by turning the crown, confirming each time by pressing P2.
- Press the crown back to neutral position 1.

g) Synchronizing the seconds hand

If the seconds hand does not position itself exactly on 0 in `CHR ADD` mode, proceed as follows:

- Pull the crown into position 2
- Press P1 to activate synchronization of the hand (`SYNCHRO`)
- Turn the crown to reposition the hand on 0 (`HAND→00`)
- Press the crown into neutral position 1.

11. LAP TIMER CHRONOGRAPH (LAP TMR)

The lap timer chronograph makes it possible to record several times one after the other. When the recording stops, the next one starts automatically. 20 times can be stored and reread once the recording has finished. If more than 20 times are recorded, the active recording will automatically replace the preceding 20th recording.

When the **LAP TMR** function is selected, the seconds hand positions itself automatically on 0 and becomes the chronograph hand. With each new recording, the hand goes back to zero and positions itself directly above the second in progress. It returns to its usual function when the lap timer chronograph function is exited.

a) Recording several laps (LAP)

- Select the **LAP TMR** function by turning the crown.
- Start recording the 1st lap by pressing **P1 (L01 RUN)**.
- Stop recording the 1st lap by starting the 2nd (**L02 RUN**) by pressing **P1**.
- Repeat for **xx** laps (**Lxx RUN**) up to a maximum of 20 laps.
- Stop the recording (thus the last lap) by pressing **P2** (display **STOP xx** alternating with the 1/100th of a second on the upper screen and showing the time of the last lap on the lower screen).
- Pressing **P2** again displays the best time corresponding to lap **xx** on the lower screen (showing **BEST xx** on the upper screen alternating with the 1/100th of a second).
- A new press on **P2** displays the total time on the lower screen (showing **TOTAL** on the upper screen alternating with the 1/100th of a second).

- Next, successive presses on P2, will display the time of the other laps on the lower screen (indicating the lap displayed on the upper screen: LAPxx). After 10 seconds, the display returns to the last lap.
- A long press on P2 will erase all the times (RESET).

If one forgets to turn the timing off, when the total time reaches 99 hours, 59 minutes and 59 seconds, timing ceases. The active lap displays LAPxx OVF (for overflow). The preceding laps can however still be read.

b) Synchronizing the seconds hand

If the seconds hand does not position itself exactly on 0 in LAP TMR, proceed as follows:

- Pull the crown into position 2; synchronization of the hand (SYNCHRO) is activated.
- Turn the crown to reposition the hand on 0 (HAND: 00).
- Press the crown back to neutral position 1.

12. "FLIGHT TIME" CHRONOGRAPH (CHRFLGT)

The CHRFLGT (chrono flight) function gives the possibility of recording the length of a flight in hours, minutes and seconds ("block time"), memorizing the take-off date as well as the take-off and landing times. 20 flights can be saved and erased individually.

a) Recording a “block time”

- Select the `CHRFLGT` function by turning the crown; the seconds hand automatically positions itself on 0 and becomes the chronograph hand. It returns to its usual function when the “flight time” chronograph mode is exited.
- If one or more “block times” are already memorized, a space in the memory must be activated before starting a new recording. This operation is done by pressing P1 for a long time: the lower screen displays `--:--:--`.
- Start the chronograph by pressing P1 (the upper screen displays `Bxx RUN`). The lower screen displays the hours, minutes and seconds. The chronograph seconds hand follows the digital seconds.
- Stop the recording by pressing P1 a second time (the upper screen displays `Bxx ADD`). Pressing P1 again will start another recording.

By default, the flight parameters are established in relation to the local `TIME`. It is nevertheless possible to use `UTC` time as a reference; to do this, proceed as follows:

- In `CHRFLGT` mode (counter stopped), pull the crown into position 2. `TIME` appears on the upper dial.
- By turning the crown, you will alternate between `TIME` (local time as a reference) and `UTC` (UTC time as a reference).
- Push the crown into neutral position 1 when the selected reference time is indicated.

N.B.: Only one "time block" can be measured at once.

N.B.: if the flight recording remains in use for more than 99 hours and 59 minutes, it will stop automatically and the upper screen will display xx OVF (for overflow).

b) Rereading "block times"

Once the recording is finished, pressing P2 will automatically and successively display (3 seconds per display):

- The take-off date on the lower screen with xxDATE displayed on the upper screen (xx being the number of the block memorized).
- The take-off time on the lower screen with xxTKOF displayed on the upper screen.
- The time of landing on the lower screen with xxL LG showing on the upper screen.
- Then back to the display of the flight length on the lower screen with xxADD showing on the upper screen.

If the memory contains several blocks, P2 must be pressed successively in order to see the parameters of the following blocks. The time of the last block is then automatically displayed with xxADD on the upper screen.

c) Erasing one or more blocks

- To erase the active block, press on P2 for a long time when the crown is in neutral position 1 (RESET).
- To erase all the blocks at once, proceed as follows:
 - Pull the crown into position 2.
 - Press P2 for a long time (EMPTY).
 - Press the crown back into neutral position 1.

13. COUNTDOWN COUNTUP CLOCK (CDBUCLK)

The CDBUCLK (CountDown CountUp Clock) function or MET (Mission Elapsed Time) is used for more or less long term missions, or regattas, for example. It offers two possibilities:

- Engage directly a countdown (with a duration that can be configured) and timing: C-DOWN function.
- Conduct "absolute timing" with a zero or non-zero value start (by adding an "offset"): C-UP function.

a) Setting (SETCDBU)

- Select the CDBUCLK function by turning the crown.
- Pull the crown into position 2 (the upper screen will show SETCDBU).

- By turning the crown, select countdown (C-DOWN) or countup (C-UP).
- Confirm by pressing P2.
- Adjust the number of days (DAY), hours (HOUR), minutes (MINUTE) and seconds (SECOND) of the countdown or countup by turning the crown, and confirming it each time by pressing P2.
- Push the crown into neutral position 1.

b) Use

Thereafter use is identical to the chronograph:

- Start by pressing P1 (the upper screen displays C-D RUN or C-U RUN).
- Stop by pressing P1 (the upper screen displays C-D STOP or C-U STOP).
Restart possible by pressing P1.
- A long press on P2 will reset to the original settings (RESET).

In C-D RUN mode, the watch emits a beep every second during the 10 seconds before time 0. An alarm that can be switched off (by pressing a pushpiece or on the crown) then sounds at time 0 for 10 seconds, while the timekeeping continues; the upper screen momentarily displays C-D 0, and then C-U RUN.

If the countup (CU RUN) remains on for more than 99 days, 23 hours, 59 minutes and 59 seconds, the counter stops and the upper screen displays CU OVF.

14. COUNTUP ALARM (ALCU)

This function makes it possible to generate an alarm synchronized with the absolute time of the countup. This is a unique or “mission” alarm.

a) Setting (SETALCU)

- Select the ALCU function by turning the crown.
- Pull the crown into position 2 (the upper screen displays SETALCU).
- Adjust the number of days (DAY), hours (HOUR), minutes (MINUTE) and seconds (SECOND), up to 99 days, 23 hours, 59 minutes and 59 seconds, by turning the crown and confirming each time by pressing P2.
- Press the crown back into the neutral position 1.

b) Use

Pressing P1 activates or switches off the alarm (ALCU ON or ALCUOFF).

The alarm sounds for 20 seconds, with a 10 second reminder after 2 minutes. The upper screen displays `ALCU` by flashing (alternately with the `xxDRY(S)` if different from 0). The alarm can be stopped by pressing one of the two pushpieces or the crown.

15. COUNTDOWN (TIMER)

a) Setting (SET TMR)

- Select the `TIMER` function by turning the crown.
- Pull the crown into position 2 (`SET TMR`) and turning the crown, adjust the hours (`HOURL`), minutes (`MINUTE`) and seconds (`SECONDD`) up to a maximum of 99 hours, 59 minutes and 59 seconds, confirming it each time by pressing `P2`.
- Press the crown back into neutral position 1.

b) Use

- Pressing `P1` will start the timer (`TMR RUN`).
- Pressing `P1` a second time will stop it (`TMR STOP`), while pressing again will restart it (`TMR RUN`).
- When the timer is working, a long press on `P2` will reset the original settings (`RESET`).

During the last 3 minutes, the seconds hand counts the seconds and a beep is emitted every second for the final 10 seconds. At 0, an alarm sounds for 20 seconds, with a 10-second reminder after 1 minute. The upper screen flashes $TMR \rightarrow 0$. The alarm can be stopped by pressing one of the two pushpieces or on the crown.

16. SECOND TIMEZONE (TIME 2)

In addition to the UTC time (the base time of the watch) and the first (main) TIME zone, a second timezone TIME 2 is available.

a) Setting (SET T2)

The setting takes place in exactly the same way as the main TIME zone (see chapter 7), according to the difference with the UTC time and in 15-minute increments between $UTC - 12$ and $UTC + 14$.

N.B.: in the SET T2 mode setting, pressing P1 starts the seconds counter from 0. The seconds counter stops only when the second is manually modified. In this case, it starts again as soon as the adjustment setting is exited (when the crown is put back to neutral position 1). The seconds are automatically synchronized on the UTC and TIME zones.

A long press on P2 provides the option of choosing between the 12-hour (T2 AM or T2 PM) and 24-hour (TIME 2) display functions. The change also takes place automatically for the TIME zone and the two alarms.

b) SWAP FUNCTION

The SWAP function allows the two timezones TIME and TIME 2 to be inverted on the digital display and hands, taking a possible date change into consideration. This “exchange” is done by simply pressing P1 when in TIME 2 mode.

This is a very useful, practical function, especially for travelers going from one timezone to another, as it means one always has easy access to the local time as indicated by the hands.

c) An example using the SWAP function

The TIME zone is set to Paris time (UTC + 1), while the TIME 2 zone is set to New York time (UTC - 5). A traveler who left Paris arrives in New York wishing to have the local time shown by the hands. All he has to do, in TIME 2 mode, is press on P1 and the hands will immediately show New York time (UTC - 5), while TIME 2 displays Paris time (UTC + 1 on the digital display only).

This exchange automatically modifies the date, if necessary, assuming that the two TIME and TIME 2 zones were correctly set in terms of the difference with the UTC zone. When the time comes to return to Paris, pressing P1 again (in TIME 2 mode) puts the two zones back to their original state (with the automatic date change if necessary).

17. BATTERY CHARGING STATUS (BAT xx%)

At any time, the BAT function shows the status of the battery charge in percentage, by indicating BAT xx% on the upper screen. Charging is recommended when the

charge is less than 30-25%. When the battery reaches this level, the seconds hand advances in 4-second increments.

a) "DEEP SLEEP" mode

DEEP SLEEP mode allows the battery to be disconnected from the watch's electronic circuits and thus to preserve its performance (capacity). This function is useful if the watch is not used over a relatively long period. This state is similar to one in which the watch puts itself if it is not charged in time. The manual sleep mode setting procedure is as follows:

- Select the BATTERY function by turning the crown.
- Pull the crown into position 2. The upper screen displays DEEP SLEEP.
- Press P1 to confirm the extended stand-by period. The hands "park" immediately. Once the procedure is finished, the display goes off and the electronics are disconnected. Following this, the pushpieces and crown are completely inactive.
- Do not forget to press the crown back into neutral position 1.

To reactivate the watch, it must be charged using the cable supplied, and a complete initialization must be performed, as described in chapter 2.

18. LIST OF WORDS IN USER INTERFACE

The list below explains all the texts that may appear in the upper screen through the user interface.

24H	zone display in 24 hour mode
AL 1 AM	alarm 1 activated in AM mode
AL 1 OFF	alarm 1 deactivated
AL 1 ON	alarm 1 activated
AL 1 PM	alarm 1 activated in PM mode
AL 1TEST	testing alarm 1
AL2 AM	alarm 2 activated in AM mode
AL2 OFF	alarm 2 deactivated
AL2 ON	alarm 2 activated
AL2 PM	alarm 2 activated in PM mode
AL2TEST	testing alarm 2
ALARM SIGNAL	choice of alarm signal
ALCU	countup alarm
ALCU ON	countup alarm activated
ALCUOFF	countup alarm deactivated
ALL DAYS	alarm active every day
AM	zone display in 12 hour ante meridiem mode
AM / PM	12 hour display with AM and PM indicator for TIME, TIME 2 and the 2 alarms
ARABIC	weekly format according to "Arabic" standard
BAT XXX%	battery charge status percentage
BAT 100%	battery fully charged

BATTERY	battery mode
BEST XX	best lap (in LAP mode)
BLOCKXX	block number
BOTH	buzzer and vibrate for the alarms
BUZZER	audible alarm
BXX ADD	block xx stopped
BXX L DG	block xx landing time
BXX OVF	block xx overflow
BXX RUN	block xx running
BXX DATE	block date xx
BXX TIME	block length xx
BXX TKOF	block take-off time xx
CD RUN	countdown running
CD STOP	stop countdown
CD → 00	indicates end of countdown
CD CLK	countdown countup counter
C- DOWN	countdown
CHARGE	battery charging
CHR ADD	chronograph stopped with option of restarting
CHR FLGT	chronograph "flight time"
CONVERT	speed unit conversion
CU RUN	countup running
CU STOP	stop countup
C-UP	select countup
DAY XX	day xx

DD/MM	date format day/month
DISP ON	display always on
DISP OFF	display always off
DIST	distance covered for speed calculation
EMPTY	memory empty
FLYBACK	chronograph flyback function
HAND → xx	set hand to xx according to the indication in the digital display (synchronization)
ISO	week format according to ISO
ISO-2	week format according to ISO modified
LANG	interface language
LAP TMR	lap timer (lap chronograph)
LAP xx	lap number xx
LIGHT	adjustment of the light length
LONG	long display time
LOCKED	when this is displayed, the rotating functionality of the crown is deactivated
LOW BAT	battery level low
Lxx RUN	lap xx underway
MM/DD	date format month/day
MEDIUM	medium display time
MODE	choose between pilot and sport mode
MTWTFSS	7 days of the week from Monday for daily alarm
NIGHT MODE	night mode (deactivate TILT and set light from midnight to 6 am minimum)
NOP	no function
OFF	deactivated
ON	activated

OVF	overflow (exceeded capacity)
P2 TO ERASE	in CHRFLGT setting mode, press on P2 to erase all blocks
PILOT	pilot mode (all functions)
PM	display zones in 12 hour post meridiem mode
PUSH	beep signal on pushpiece
PUSH+CH	beep signal on pushpiece and "start time now"
PUSH+HR	beep signal on pushpiece and time signal
PUSH CROWN	put the crown back into neutral position
RESET	put back to 0
SAT	saturday
SET AL 1	set alarm 1
SET AL2	set alarm 2
SET CD	set countdown
SET CU	set countup
SET T2	set second TIME 2 zone
SET TMR	set countdown
SET UTC	set main UTC zone
SETALCU	set countup alarm
SETCDU	set countdown countup
SET DATE	set date
SET TIME	set 1st Timezone
SETTING PULL CROWN	pull crown to access SETTING mode
SHORT	short time display
SPEED	speed display in CHR ADD mode
SPLIT	intermediate time

SPORT	sport mode (deactivation of certain functions)
STOP xx	stop lap xx
SWAP	inversion of TIME and TIME 2 zones
SYNCHRO	synchronization of hands
T2 AM	second zone in AM mode
T2 PM	second zone in PM mode
THU	Thursday
TILT	angle sensor
TIME	main timezone
TIME 2	second timezone
TIMER	countdown
TMR RUN	countdown running
TMR → 00	indicates end of timer
TMR STOP	stop timer
TOPE	set pushpiece signals
TOTAL	total recorded lap time
UNLOCK D	when this is displayed, the rotating functionality of the crown is activated
UNPLUG	charger unplugged
US	week display according to US standard
UTC	UTC zone
UTC +xx	in TIME or TIME 2 zone setting → time ahead of UTC
UTC -xx	in TIME or TIME 2 zone setting → time behind UTC
VIBRATE	alarm in vibrate mode
WAIT	wait (calculating)
WED	Wednesday

WEEK NUMBER	choice of standard used to indicate the week number
WEEK XX	week number
XX DAYS	number of days set in CDCUCLK and ALCU functions

YOUR BREITLING CHRONOMETER

A chronometer is a high-precision instrument that has successfully passed the entire battery of tests imposed by the COSC (Swiss Official Chronometer Testing Institute), a neutral and independent body which individually tests each movement according to the prescriptions in force.

The certification test for wristwatch chronographs with quartz oscillators consists in observing each movement for 13 days and 13 nights, in several positions and at 3 different temperatures (8°C, 23°C, 38°C). To earn the prestigious chronometer label, a movement's performances must meet 6 very strict criteria, including a daily variation in rate of within ± 0.07 seconds, corresponding to an annual precision of ± 25 seconds. The variation in rate of the SuperQuartz™ caliber fitted in your Breitling watch far and above exceeds these demands, achieving a rate of ± 15 seconds a year.

The term "chronometer" should not be confused with that of "chronograph", which is a complicated watch fitted with an additional mechanism enabling the measurement of the duration of an event. A chronograph is not necessarily chronometer-certified, but all Breitling chronographs carry the much-coveted title of "chronometers".

BEZEL COMPASS SCALE

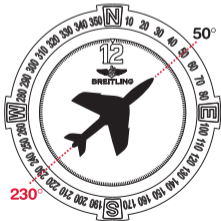
By indicating the four points of the compass and the courses, this bezel fulfils several navigational functions.

1. *Course memory*

This function enables the pilot to “memorize” the course to be followed by placing the latter opposite the hour-marker at 12 o’clock.

2. *Indication of the opposite course*

It also enables the user to instantly read off the return direction, shown opposite the course followed on the outbound flight.



MAINTENANCE

Your Breitling chronometer is a sophisticated instrument which is constantly subjected to a wide variety of stresses and strains. Within a very small volume, a large number of components contribute to handling all the functions.

Their mechanical action inevitably leads to a certain amount of wear and tear, which may be controlled by maintenance consisting of renewing the lubrication and replacing worn components. Like any precision measurement instrument, your watch must be regularly maintained in order to function at its highest level of potential: the frequency of this operation varies according to actual use. Breitling or your authorized retailer will be happy to handle the procedure.

WATER-RESISTANCE

The movement of your chronometer is protected by a complex case fitted with gaskets to ensure its water-resistance. Under the influence of various external agents – perspiration, chlorinated or salt water, cosmetics, fragrances or dust – these gaskets gradually deteriorate. That is why water-resistance cannot be permanently guaranteed. If used intensively in water, we recommend having annual water-resistance check conducted. Whatever the case, such an appraisal will be done every two years. This operation, which takes only a few minutes, may be conducted by a Breitling authorized maintenance center, or by an authorized retailer (www.Breitling.com).

Breitling models are water-resistant to varying degrees. The extent of the water-resistance, expressed in meters (M) is a standard value and does not indicate an absolute depth of immersion. The crown and pushpieces must not under any circumstances be operated under water or when the watch is wet. The table below indicates the conditions in which your watch may reasonably be used, according to its degree of water-resistance.

ACTIVITIES / DEGREE OF WATER RESISTANCE	3bars/30m/100ft	5bars/50m/165ft	10bars/100m/330ft	50bars/500m/1650ft+
Splashing	✓	✓	✓	✓
Shower, swimming, surface water sports		✓	✓	✓
Water-skiing, dives, snorkeling			✓	✓
Diving				✓

USEFUL TIPS

Breitling genuine leather straps are crafted with the most refined materials and represent extremely high-quality products. Like all objects in natural skin (shoes, gloves, etc.), their length of life varies considerably, according to the conditions in which they are worn. In particular, water, cosmetics and perspiration accelerate the aging process. A metal or synthetic Breitling bracelet/strap is thus better suited to activities involving frequent contact with water or humidity.

Breitling metal cases and bracelets are made from the finest alloys and guarantee sturdiness and wearer comfort. Regular cleaning by rinsing and brushing in clear water will keep your watch shiny. This operation is strongly recommended after each immersion in salty or chlorinated water. For watches fitted with a leather strap, proceed in the same manner, while avoiding getting the strap wet.

WHAT TO AVOID

Like any valuable objects, Breitling chronometers deserve special care. It is important to protect them from jarring and knocks by hard objects, and not to expose them to chemical products, solvents, dangerous gases, or magnetic fields. Moreover, your Breitling chronometer is designed to run smoothly at temperatures ranging between 0°C and 50°C.

Recommendations:

Used batteries and used watch components should not be disposed in litters, but correctly recycled according to local regulations. We recommend the disposal of such parts via your watch dealer. You will thereby contribute to environmental and public health protection.



INDICE

1. Generalidades

- a) Hora de referencia y husos horarios
- b) Funciones
- c) Interfaces usuario
- d) Ajuste de la intensidad luminosa
- e) «Aparcamiento» de las agujas
- f) Bloqueo de una función

2. Batería recargable y gestión de la energía

- a) Batería recargable
- b) Gestión de la energía
- c) Recarga del acumulador

3. Inicialización del reloj

4. Puesta en hora de la base de tiempo del reloj (UTC)

- a) Ajuste (SET UTC)

5. Ajuste de la fecha (SET FECHA)

6. Ajuste del huso principal (TIME)

- a) Ajuste (SET TIME)

7. Configuración del reloj (SETTING)

- a) SINCRO
- b) TILT (ON u OFF)

- c) LUZ (CORTA, MEDIA, LARGA)
- d) DISPLAY (DISP ON o DISPOFF)
- e) MODO NOCHE (ON u OFF)
- f) SENAL ALARMA (BUZZER, VIBRAR o AMBOS)
- g) TONO (OFF, PULS, PULS+HR o PULS+CH)
- h) MODO (PILOTO o SPORT)
- i) IDIOMA (ENGLISH, FRANCE, DEUTSCH o ESPAÑOL)

8. Visualización de la fecha (FECHA)

9. Alarmas-despertador (AL 1 et AL2)

- a) Ajuste (SET ALx)
- b) Utilización

10. Cronógrafo con tiempos intermedios y taquímetro (CHR ADD)

- a) Medida de un tiempo único
- b) Medida de un tiempo con tiempo(s) intermedio(s)
- c) Flyback
- d) Taquímetro
- e) Conversión de unidades de velocidad
- f) Introducción de la distancia para el taquímetro
- g) Sincronización de la aguja de los segundos

11. Cronógrafo «por vueltas» (LAP TMR)

- a) Cronometraje de varias vueltas (LAP)
- b) Sincronización de la aguja de segundos

- 12. Cronógrafo «tiempos de vuelo» (CHRFLGT)**
- a) Cronometraje de un «bloque de tiempo»
 - b) Relectura de los «bloques de tiempos»
 - c) Borrado de uno o varios bloques
- 13. Countdown countup clock (CDEUCLK)**
- a) Ajuste (SETCDECU)
 - b) Utilización
- 14. Alarma del countup (ALCU)**
- a) Ajuste (SETALCU)
 - b) Utilización
- 15. Cuenta atrás (TIMER)**
- a) Ajuste (SET TMR)
 - b) Utilización
- 16. Segundo huso horario (TIME 2)**
- a) Ajuste (SET T2)
 - b) Función SWAP
 - c) Ejemplo de utilización de la función SWAP
- 17. Estado de carga de la batería (BAT xx%)**
- a) Modo «DEEP SLEEP»
- 18. Lista de palabras de la interfaz de usuario**

1. GENERALIDADES

Este cronógrafo multifunción con certificación cronómetro del COSC va equipado con un acumulador recargable. En función del uso que se haga de él, será necesario recargarlo cada 20 a 70 días.

a) Hora de referencia y husos horarios

IMPORTANTE: es fundamental tener bien presente que la base de tiempo por la que se rige el reloj es el huso horario UTC (o «Tiempo Universal Coordinado»), que corresponde a la antigua denominación GMT (o «Tiempo Medio de Greenwich»). La hora UTC deberá ser introducida de forma manual y puede obtenerse a través del sitio web www.breitling.com. La hora local TIME y el segundo huso horario TIME 2 van ajustados en función de la diferencia horaria respecto del huso UTC (por pasos de 1 hora y/o de 15 minutos).

b) Funciones



Pueden obtenerse por defecto las siguientes funciones:

1. **TIME:** huso horario principal permanentemente indicado por las agujas, con posibilidad de indicar la fecha (FECHA) – ver capítulos 5, 6 y 8.
2. **AL 1 y AL 2:** dos alarmas diarias – ver capítulo 9.
3. **CHR ADD:** cronógrafo «por vueltas» con tiempos intermedios y taquímetro – ver capítulo 10.

4. **LAP TMR:** cronógrafo para contar los tiempos por vuelta – ver capítulo 11.
5. **CHRFLGT:** cronógrafo «tiempos de vuelo» para cronometrar «bloques de tiempos» con memorización de la hora de salida y de llegada, así como la fecha del vuelo y su duración – ver capítulo 12.
6. **CDCUCLK (CountDown CountUp CLock):** cuenta atrás que enlaza con un cronógrafo «larga duración» o MET (*Mission Elapsed Time*) – ver capítulo 13.
7. **ALCU:** alarma asociada al cronógrafo de misión MET – ver capítulo 14.
8. **TIMER:** cuenta atrás – ver capítulo 15.
9. **TIME 2:** segundo huso horario que puede fácilmente intercambiarse con el huso principal TIME – ver capítulo 16.
10. **UTC:** base de tiempo del reloj que debe corresponder con la hora UTC – ver capítulo 4.
11. **SETTING:** diversos ajustes que permiten configurar y personalizar el reloj – ver capítulo 7.
12. **BAT:** indicación del estado de carga de la batería – ver capítulo 17.




Las tres funciones CHRFLGT, CDCUCLK y ALCU pueden ocultarse temporalmente si no se necesitan (ver capítulo 7.h).

c) Interfaces usuario

El reloj posee 3 agujas centrales (horas H, minutos M y segundos SEC o segundero central) y 2 visualizaciones digitales: pantalla superior a las 12h (compuesta de 7 dígitos alfanuméricos ) y pantalla inferior a las 6h (6 dígitos ).

La selección de las diferentes funciones se efectúa mediante rotación de la corona.

Esta última presenta dos posiciones axiales estables:

- neutra 1 (para el cambio de funciones) 
- extraída 2 (para los ajustes) 
- así como una posición inestable 0 (que hace las veces de pulsador, principalmente para encender las visualizaciones digitales) 

La corona puede girarse hacia delante (en el sentido de las agujas del reloj) o hacia atrás (en sentido contrario a las agujas del reloj).

Si se mantiene de la corona en posición extraída, la pantalla superior indica PULSAR CORONA a intervalos regulares; además, suena un bip cada 30 segundos.

Una presión corta (0) en la corona ilumina las dos visualizaciones digitales. Si se activa la opción TILT (ver capítulo 7.b), la luz se encenderá automáticamente en función de la posición de la muñeca.

El reloj posee dos pulsadores (P1 a las 2h y P2 a las 4h) cuya acción va asociada a la función seleccionada. Según la acción deseada, el usuario deberá efectuar una

presión corta o larga (2 segundos aproximadamente). Si no hay ninguna acción asociada a los pulsadores aparecerá la inscripción **NO P** en la pantalla superior.

ESPERAR: indica que el reloj está efectuando un cálculo.

OV F (overflow) indica que se ha sobrepasado el límite de un contador.

d) Ajuste de la intensidad luminosa

Una presión larga en la corona permite el ajuste de la intensidad luminosa. Este ajuste se efectúa mediante rotación de la corona: visualizar **LUZ** en la pantalla superior, y después seleccionar **x/4** (x corresponde al nivel de 1 a 4). Una presión corta en la corona confirma el nuevo ajuste. Al cabo de 10 segundos, el reloj deja automáticamente el modo ajuste.

Cuanto más elevada sea la cifra, mayor será también la intensidad luminosa. Asimismo, hay que tener en cuenta que cuanto más importante sea la intensidad luminosa, más cantidad de corriente consumirá el reloj, lo que conllevará automáticamente una reducción de su autonomía (ver capítulo 2).

e) «Aparcamiento» de las agujas

Una doble presión en la corona permite «aparcarse» las agujas de horas y minutos (9:14h ó 2:47h) para no perturbar la buena legibilidad de las dos visualizaciones digitales. La aguja de los segundos continúa avanzando normalmente. En este modo, todas las funciones digitales son perfectamente funcionales. Es necesario volver a efectuar una doble presión para liberar las agujas.

Las agujas se «aparcen» automáticamente cuando la corona está en modo **SETTING**.

f) Bloqueo de una función

Para mantener visualizada una función específica, es necesario desactivar la rotación de la corona en posición neutra. Para ello, efectuar una triple presión en dicha corona. La pantalla indica a las 12h la mención **LOCKE** durante aproximadamente 2 segundos. A partir de ahí, la función elegida permanecerá visualizada hasta que se vuelva a efectuar una triple presión en la corona (indicación **UNLOCK** en la pantalla a las 12h). En modo “bloqueado”, cuando se efectúa una rotación de la corona aparece en la pantalla a las 12h la indicación **LOCKE** durante 2 segundos.

2. BATERÍA RECARGABLE Y GESTIÓN DE LA ENERGÍA

a) Batería recargable

El reloj está alimentado por un acumulador Li-ion recargable. La carga se efectúa por medio de dos contactos situados en el lado de la caja, a las 9h, utilizando el cable especial que acompaña al cronógrafo. El conector lleva incorporado un imán que permite el contacto con el reloj.

La autonomía del reloj depende del uso que se haga de él. Los mayores consumidores de energía son la iluminación de las pantallas LCD y el vibrador —seguidos, en menor grado, de la alarma sonora. Cuanto más se utilicen estos dos elementos menor será la autonomía. Los dos gráficos siguientes muestran valores típicos de

autonomía en función del uso que se haga de la iluminación. Está comprobado que la autonomía del reloj puede superar los dos meses si el consumo de luz es mínimo o bien limitarse a una decena de días si se hace un uso intensivo.

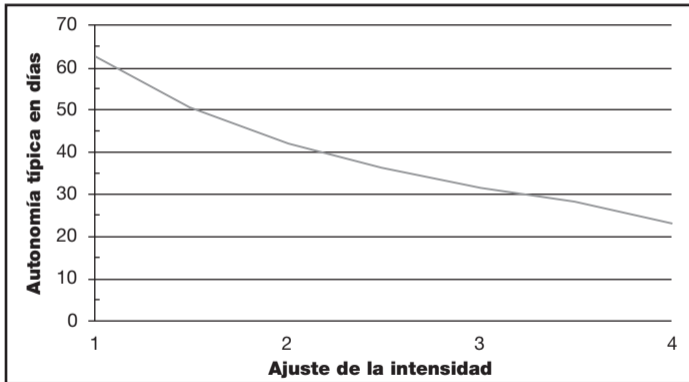


Gráfico 1: autonomía típica en días para 10 minutos de uso de la iluminación y 10 segundos al día de la alarma (vibrador y buzzer) en función del nivel de ajuste de la iluminación.

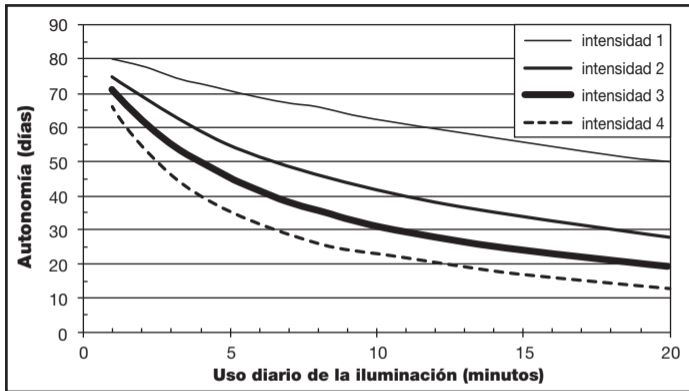


Gráfico 2: autonomía típica en días, en función del uso de la iluminación en minutos al día (para los cuatro ajustes de intensidad).

b) Gestión de la energía

El reloj va equipado con un sistema inteligente de gestión de la energía que permite optimizar su autonomía. El objetivo fundamental es evitar tener que volverlo a ajustar después de una «parada». En función del estado de carga del acumulador, el reloj informa al usuario de la necesidad de recargarlo; paralelamente, desactiva los elementos que son grandes consumidores de energía a medida que la batería se va descargando. La secuencia comprende tres niveles sucesivos:

1. **1º nivel:** la aguja de segundero avanza por pasos de 4 segundos cada 4 segundos. La hora analógica y la hora digital aparecen correctamente visualizadas, las funciones digitales y las alarmas son operacionales. Esto ocurre al cabo de **20 a 70 días de uso** (según el gráfico 2), en función del grado de utilización de la iluminación y de las alarmas (vibrador y buzzer).
2. **2º nivel:** la guja de segundero se detiene a las 12h, los grandes consumidores (iluminación, vibrador y bips de funciones) se desactivan. A cada presión en la corona, en lugar de la luz aparece en la pantalla superior la indicación **LOW BAT**. Si el reloj está configurado en modo **DISPOFF** (visualización únicamente con luz —ver capítulo 7d), se posiciona automáticamente en modo **DISP ON**. La hora analógica (sin el segundo) y la hora digital aparecen correctamente visualizadas, las funciones digitales son operacionales y las alarmas sólo funcionan con la sonería. Este estado puede durar **varios días**.
3. **3º nivel:** parada de los motores con «aparcamiento» de las agujas de horas y minutos (a las 9:14h ó 2:47h) —la aguja de los segundos permanece en posición 12h— y extinción de los displays LCD. A partir de ese momento, el reloj se pone en

modo «espera», lo que permite conservar la sincronización de las agujas, la hora exacta, así como la fecha en segundo plano. Este estado puede durar **una treintena de días**; a partir de ahí, se perderán todas las informaciones y el reloj deberá reiniciarse. Será necesario recargar el reloj para que salga del modo «espera».

En cuanto se inicia la carga, las agujas y las diversas indicaciones (TIME, FECHA etc.) se actualizan. Si transcurre demasiado tiempo antes de volver a recargar el reloj, será necesario efectuar una reinicialización completa (ver capítulo 3).

NB : En función de las condiciones de uso del reloj (funciones con alto consumo de energía) y de las condiciones medioambientales (temperatura ambiental), el momento de aparición del 1er nivel así como la duración de los niveles 1 y 2 pueden variar.

La función `BATTERY` indica en permanencia el estado de carga de la batería.

El acumulador sólo deberá cambiarse después de aproximadamente 300 recargas completas, o sea, después de más de 10 años de uso. Esta operación deberá ser realizada únicamente por un centro de servicio autorizado Breitling.

c) Recarga del acumulador

Tras la compra, y antes de efectuar cualquier manipulación, se recomienda proceder a una recarga completa del acumulador. Para ello, el reloj deberá ser conectado al cable suministrado y éste a su vez al adaptador sector USB igualmente suministrado (ver figura 1). El conector lleva incorporado un imán que garantiza el contacto y un sistema de alineación mecánico. Una vez que se establece el contacto, el reloj emite una confirmación mediante un *bip* sonoro y una señal luminosa en la pantalla LCD;



Figura 1

si las agujas estuvieran paradas, éstas vuelven a ponerse en hora mientras que en la pantalla superior aparece la mención **CARGA**.

Una vez finalizada la recarga, la pantalla superior indica **BAT 100%** y el reloj emite una señal luminosa. Una recarga completa dura aproximadamente 2 horas.

En cuanto se desconecta el reloj del cable de recarga (la mención UNPLUG aparece en la esfera superior), pueden presentarse tres situaciones:

1. El reloj funcionaba normalmente y no hay que hacer nada.
2. El reloj estaba en estado de «espera» o no descargado totalmente: en este caso, no hay, en principio, nada que hacer, pero por seguridad habrá que pasar por todo el proceso de inicialización para confirmar los diversos estados (ver capítulo 3).
3. El reloj estaba completamente descargado y hay que proceder a una reinicialización (ver capítulo 3).

ATENCIÓN: para recargar el reloj utilizar el cable suministrado con el transformador.

No obstante, también es posible conectar el cable a un puerto USB de un PC/Mac. En este caso, deberán tener en cuenta que la protección anti-cortocircuito de un puerto USB para PC/Mac o un ordenador portátil depende de cada aparato.

Con el fin de evitar posibles fallos durante la recarga, se aconseja limpiar los contactos de su reloj antes de recargarlo. Para ello deberá utilizarse un paño suave (no es necesario añadir ningún producto especial).

Tener cuidado de no cortocircuitar los dos contactos del cable de recarga, principalmente evitar que el extremo del cable entre en contacto con una superficie metálica.

3. INICIALIZACIÓN DEL RELOJ

Cuando se utiliza por primera vez o después de una recarga, el reloj guía al usuario a través de la siguiente secuencia:

1. Extraer la corona hasta la posición 2 (**EXTRAER CORONA**) para activar el modo ajustes.
- 2) Efectuar una sincronización (**SINCRO**) de las agujas de las horas, minutos y segundos en función de la visualización digital (ver capítulo 7.a).
- 3) Ajustar a la hora exacta el huso UTC (**SET UTC**), que es la principal base de tiempo por la que se rige el reloj —y no la hora local (ver capítulo 4).
- 4) Ajustar la fecha (**SET FECHA**) (ver capítulo 5).
- 5) Ajustar el huso principal TIME (**SETTIME**) en función de la diferencia horaria respecto del huso UTC (ver capítulo 6).
- 6) Pulsar la corona en posición neutra 1.

Según el estado del reloj antes de la recarga, será necesario efectuar algunos ajustes o ninguno.

N.B.: Sólo podrán ajustarse los minutos por pasos de 1 minuto en la función UTC. En los modos TIME o TIME 2, las horas se ajustan en relación con la diferencia horaria respecto de la hora UTC y los minutos por pasos de 15 minutos. Los segundos, en cambio, pueden ajustarse de forma precisa en cada uno de los husos horarios y todos los demás husos se modificarán automáticamente.

Obviamente, en el caso de un cambio de hora verano/invierno o viceversa, habrá que modificar el huso `TIME` y/o `TIME 2` y no el huso `UTC`.

4. PUESTA EN HORA DE LA BASE DE TIEMPO DEL RELOJ (UTC)

La hora UTC es la base principal de tiempo del reloj. El minuto de la base de tiempo sólo puede ajustarse por pasos de 1 minuto en este modo. Cualquier modificación de la hora UTC será automáticamente gestionada en los modos `TIME` y `TIME 2` (estos dos últimos van ajustados en función de la diferencia horaria respecto del huso UTC). La indicación de la hora UTC únicamente se efectúa en formato 24 horas.

a) Ajuste (SET UTC)

- Seleccionar la función `UTC`
- Extraer la corona hasta la posición 2, la mención `SET UTC` aparece en la pantalla superior y las horas parpadean (la mención `HORA` aparece en la pantalla superior).
- Girar la corona para ajustar las horas y confirmar mediante presión en P2; los minutos parpadean (la mención `MINUTO` aparece en la pantalla superior).
- Girar la corona para ajustar los minutos y confirmar mediante presión en P2; los segundos parpadean (la mención `SEGUNDO` aparece en la pantalla superior).
- Girar la corona para ajustar los segundos y confirmar mediante presión en P2.
- Pulsar la corona en posición neutra 1.

Se puede obtener la hora UTC accediendo al sitio web www.breitling.com.

N.B. en modo ajuste (SET UTC), una presión en P1 reinicia el cómputo de los segundos a partir de 0. El cómputo de los segundos sólo se detiene si se modifica el segundo manualmente; en este caso, vuelve a iniciarse en cuanto se sale del modo ajuste (pulsar la corona en posición neutra 1). Los segundos se sincronizan automáticamente con los husos TIME y TIME 2.

5. AJUSTE DE LA FECHA (SET FECHA)

- Seleccionar la función TIME.
- Extraer la corona hasta la posición 2.
- Presionar P2 hasta obtener la indicación de la fecha, la mención SET FECHA aparece en la pantalla superior.
- Elegir el modo de visualización de la fecha mediante rotación de la corona: DD/MM (día seguido del mes) o MM/DD (mes seguido del día) y confirmar mediante presión en P2; el año parpadea (la mención AÑO aparece en la pantalla superior).
- Definir el año mediante rotación de la corona y confirmar mediante presión en P2; el mes parpadea (la mención MES aparece en la pantalla superior).
- Definir el mes mediante rotación de la corona y confirmar mediante presión en P2; el día parpadea (la mención DÍA aparece en la pantalla superior).
- Definir el día mediante rotación de la corona y confirmar mediante presión en P2.

- Elegir el estándar de visualización de la semana (NUMERO SEMANA) mediante rotación de la corona y confirmar mediante presión en P2:

ISO: la primera semana contiene el primer jueves del año y el primer día de la semana es lunes.

ISO-2: la primera semana contiene el 1º de enero y el primer día de la semana es lunes.

US: la primera semana contiene el 1º de enero y el primer día de la semana es domingo.

ARABIGO: la primera semana contiene el 1º de enero y el primer día de la semana es sábado.

El ajuste se posiciona en ajuste de la hora (la mención SETTIME aparece en la pantalla superior).

- Pulsar la corona en posición neutra 1.

El reloj dispone de un calendario perpetuo válido hasta 2099.

6. AJUSTE DEL HUSO PRINCIPAL (TIME)

a) Ajuste (SETTIME)

- Seleccionar la función TIME o FECHA
- Extraer la corona hasta la posición 2: si se ha visualizado la hora, la mención SETTIME aparece en la pantalla superior y el proceso de ajuste (en cadena) se

inicia con el ajuste de la hora; si se ha visualizado la fecha, la mención `SET FECHA` aparece en la pantalla superior y el proceso de ajuste se inicia con el ajuste de la fecha. En el segundo caso, presionar P2 hasta que parpadeen las horas (`UTC +/-xx`).

- Girando la corona, ajustar la hora en relación con la diferencia horaria respecto del tiempo `UTC`, de `UTC-12` a `UTC+14`
- Confirmar presionando P2; los minutos parpadean (visualización `MIN +00`) en la pantalla superior.
- Ajustar en caso necesario los minutos por pasos de 15 minutos y confirmar presionando P2; los segundos parpadean (visualización `SEGUNDO` en la esfera superior).
- Ajustar los segundos (que serán automáticamente ajustados en los modos `TIME 2` y `UTC`) y confirmar presionando P2.
- Pulsar la corona en posición neutra 1.

N.B.: en modo ajuste (`SET TIME`), una presión en P1 permite reiniciar el cómputo de los segundos desde cero. El cómputo de los segundos sólo se detiene si se modifica manualmente el segundo; en este caso, vuelve a reiniciarse en cuanto se sale del modo ajuste (pulsar la corona en posición neutra 1). Los segundos se sincronizan automáticamente con los husos `UTC` y `TIME 2`.

En modo `TIME`, una presión en P1 permite acceder al modo `FECHA` y visualizar la fecha en diversos formatos (ver capítulo 8). Una presión larga en P1 permite regresar directamente al modo `TIME`.

En modo **TIME**, una presión larga en P2 permite elegir entre el formato de visualización 12 horas (indicación AM o PM) ó 24 horas. El cambio se efectúa automáticamente también para el huso **TIME 2** y para las dos alarmas.

7. CONFIGURACIÓN DEL RELOJ (**SETTING**)

En modo **SETTING**, se pueden efectuar los siguientes ajustes (todos estos ajustes están memorizados en el reloj y se conservan incluso en caso de descarga completa de la batería):

1. **SINERO**: sincronización de los dos sistemas de visualización analógica y digital.
2. **TILT**: encendido automático de la iluminación (eventualmente del LCD) en función de la posición de la muñeca (posición a aproximadamente 30° respecto de la horizontal), pero durante un máximo de 30 segundos, salvo si se está en modo ajuste (**SETTING**).
3. **LUZ**: ajuste de la duración de encendido de la iluminación cuando se presiona la corona.
4. **DISPLAY**: selección del estado de la pantalla digital LCD —legible en permanencia incluso sin iluminación o legible únicamente con iluminación.
5. **MODO NOCHE**: posibilidad de reducir al mínimo la intensidad luminosa del encendido y desactivar el modo **TILT** entre 24h y 6h. Esta función permite, por un lado, reducir el consumo y, por otro, evitar una luminosidad demasiado fuerte en la oscuridad.

6. **SEÑAL ALARMA:** selección del tipo de alarma —sonora, vibrante o ambas.
7. **TONO:** confirmaciones sonoras asociadas a los pulsadores, con o sin señal horaria, o señal para las horas completas del cronometraje.
8. **MODO:** posibilidad de desactivar las funciones `CHARFLGT`, `CBCUCLK` et `ALCU`.
9. **IDIOMA:** selección del idioma del interfaz usuario.

Cabe destacar que en el momento en que se activa el modo `SETTING` tirando de la corona hasta la posición 2, las agujas de las horas y de los minutos se «aparcen» para facilitar la visualización de las dos pantallas.

a) `SINCRO`

La hora indicada por las agujas (sistema analógico) y la indicada por las pantallas (sistema digital) deben estar perfectamente sincronizadas. En el caso de que ambos sistemas de visualización no estén sincronizados (a consecuencia de un impacto o una parada inoportuna), se ajustarán los dos sistemas analógico y digital de la forma siguiente:

- Seleccionar la función `SETTING` mediante rotación de la corona.
- Extraer la corona hasta la posición 2 (las agujas de horas y minutos se «aparcen»).
- Seleccionar `SINCRO` mediante rotación de la corona.
- Presionar P1 para activar el modo ajuste: las agujas sincronizan con la información digital de la pantalla inferior.

- En caso de error, girar la corona para posicionar la aguja de segundos a las 12h (AGU→00) y confirmar mediante presión en P2.
- Ajustar la aguja de los minutos (AGU→00) y luego la aguja de las horas (AGU→xx, siendo xx la hora digital en la esfera inferior), con confirmación mediante presión en P1.
- Pulsar la corona en posición neutra 1.

b) TILT (ON u OFF)

- Seleccionar la función `SETTING` mediante rotación de la corona.
- Extraer la corona hasta la posición 2 (las agujas de horas y minutos se «aparcen»).
- Seleccionar `TILT` mediante rotación de la corona.
- Presionar P1 para activar el modo ajuste.
- Girar la corona para seleccionar `ON` u `OFF` (por defecto, el ajuste está posicionado en `OFF`).
- Confirmar el ajuste presionando P1 y/o pulsando la corona en posición neutra 1.

N.B.: en la esfera inferior un contador indica el número de *tilts* activados desde la última recarga de la batería.

c) LUZ (CORTA, MEDIA, LARGA)

- Seleccionar la función `SETTING` mediante rotación de la corona.

- Extraer la corona hasta la posición 2 (las agujas de horas y minutos se «aparcen»).
- Seleccionar `LUZ` mediante rotación de la corona.
- Presionar P1 para activar el modo ajuste y girar la corona para seleccionar `CORTA` (2 segundos), `MEDIA` (4 segundos) o `LARGA` (6 segundos); por defecto, el ajuste viene configurado en `CORTA`.
- Confirmar el ajuste presionando P1 y/o pulsando la corona en posición neutra 1.
N.B.: en la pantalla inferior, un contador indica el tiempo total de encendido de la iluminación, en H:MIN:SEG, desde la última recarga de la batería.

d) `DISPLAY` (`DISP ON` o `DISPOFF`)

- Seleccionar la función `SETTING` mediante rotación de la corona.
- Extraer la corona hasta la posición 2 (las agujas de horas y minutos se «aparcen»).
- Seleccionar `DISPLAY` mediante rotación de la corona.
- Presionar P1 para activar el ajuste.
- Girar la corona para seleccionar `DISP ON` (siempre activado) o `DISPOFF` (activado únicamente con iluminación). Por defecto, el ajuste está posicionado en `DISP ON`.
- Confirmar el ajuste presionando P1 y / o pulsando la corona en posición neutra 1.

e) MODO NOCHE (ON u OFF)

- Seleccionar la función **SETTING** mediante rotación de la corona
- Extraer la corona hasta la posición 2 (las agujas de horas y minutos se «aparcen»)
- Seleccionar **MODO NOCHE** mediante rotación de la corona
- Presionar **P1** para activar el ajuste
- Girar la corona para seleccionar **ON** (activado) u **OFF** (desactivado). Por defecto, el ajuste viene configurado en **OFF**
- Confirmar el ajuste presionando **P1** y/o pulsando la corona en posición neutra 1.

f) SENAL ALARMA (BUZZER, VIBRAR o AMBOS)

- Seleccionar la función **SETTING** mediante rotación de la corona
- Extraer la corona hasta la posición 2 (las agujas de horas y minutos se «aparcen»).
- Seleccionar **SENAL ALARMA** mediante rotación de la corona
- Presionar **P1** para activar el ajuste
- Girar la corona para seleccionar **BUZZER** (alarma sonora), **VIBRAR** (alarma vibrante, silenciosa) o **AMBOS**. Por defecto, el ajuste viene configurado en **BUZZER**.
- Confirmar el ajuste presionando **P1** y/o pulsando la corona en posición neutra 1

g) TONO (OFF, PULS, PULS+HR o PULS+CH)

- Seleccionar la función **SETTING** mediante rotación de la corona
- Extraer la corona hasta la posición 2 (las agujas de horas y minutos se «aparcen»)
- Seleccionar **TONO** mediante rotación de la corona
- Presionar **P1** para activar el ajuste
- Girar la corona para seleccionar
 - OFF** (ninguna confirmación sonora)
 - PULS** (confirmación sonora a cada presión en los pulsadores)
 - PULS+HR** (confirmación sonora a cada presión en los pulsadores + señal horaria a cada hora en punto)
 - PULS+CH** (confirmación sonora a cada presión en los pulsadores + señal horaria a cada hora completa del tiempo cronometrado).
- Por defecto, el ajuste viene configurado en **OFF**.
- Confirmar el ajuste presionando **P1** y/o pulsando la corona en posición neutra 1

h) MODO (PILOTO o SPORT)

- Seleccionar la función **SETTING** mediante rotación de la corona
- Extraer la corona hasta la posición 2 (las agujas de horas y minutos se «aparcen»)
- Seleccionar **MODO** mediante rotación de la corona
- Presionar **P1** para activar el ajuste
- Girar la corona para seleccionar **PILOTO** (todas las funciones) o **SPORT** (tres funciones ocultas: **CHRFLGT**, **CBUCCLK** y **ALCU**). Por defecto, el ajuste viene configurado en **PILOTO**
- Confirmar el ajuste presionando **P1** y/o pulsando la corona en posición neutra 1

i) IDIOMA (ENGLISH, FRANCE, DEUTSCH o ESPAÑOL)

- Seleccionar la función **SETTING** mediante rotación de la corona
- Extraer la corona hasta la posición 2 (las agujas de horas y minutos se «aparcen»)
- Seleccionar **IDIOMA** mediante rotación de la corona; por defecto, el ajuste viene configurado en **ENGLISH**
- Presionar **P1** para activar el ajuste
- Girar la corona para seleccionar el idioma
- Confirmar el ajuste presionando **P1** y/o pulsando la corona en posición neutra 1

N.B.: no olvidar pulsar la corona una vez finalizados todos los ajustes. En caso de olvido, la pantalla superior indicará PULSAR CORONA y se escuchará un *bip* cada 30 segundos.

8. VISUALIZACIÓN DE LA FECHA (FECHA)

En modo *TIME*, una presión en P1 permite visualizar la fecha (modo *FECHA*). Mediante presiones sucesivas en P1 se obtiene la visualización de diversas indicaciones:

1. día en la pantalla superior (ej.: LUNES, MARTES, MIE, etc.) y fecha en la pantalla inferior (DD.MM.AA).
2. semana en la pantalla superior (ej.: SEM 25) y fecha en la esfera inferior (DD.MM.AA).
3. semana en la pantalla superior (ej.: SEM 25) y hora en la pantalla inferior (HH:MM:SS).
4. día, mes, año en la pantalla superior (ej.: 28 FEB 14 para el 28 de febrero 2014) y hora en la pantalla inferior (HH:MM:SS).
5. regreso a la visualización estándar de la hora

Un presión larga en P1 permite regresar directamente a la visualización estándar de la hora (*TIME*).

9. ALARMAS-DESPERTADOR (AL 1 Y AL2)

El reloj posee dos alarmas diarias basadas en la hora local TIME, configurables en horas, minutos y día de la semana.

a) Ajuste (SET ALx)

- Seleccionar la función ALx mediante rotación de la corona.
- Seleccionar la alarma que se desea ajustar mediante presión en P2 (AL 1 o AL2).
- Extraer la corona hasta la posición 2, SET ALx aparece en la pantalla superior; las horas (HORA) parpadean.
- Ajustar las horas mediante rotación de la corona y confirmar mediante presión en P2; los minutos (MINUTO) parpadean.
- Ajustar los minutos mediante rotación de la corona y confirmar mediante presión en P2; en la pantalla superior los siete días de la semana parpadean sucesivamente a partir de la izquierda, o sea del lunes al domingo (L M M J V S D); por defecto, la alarma suena todos los días y las siete letras permanecen encendidas.
- Si se quiere suprimir uno o varios días, hay que "borrarlos" uno por uno mediante rotación de la corona, confirmando cada vez mediante una presión en P2 lo que permite pasar al día siguiente (ejemplo de visualización en la esfera superior de una alarma ajustada para los cinco días laborables: L M M J V _ _).

N.B.: una presión en P1 reactiva los siete días de la alarma en curso (TODOS).

- Pulsar la corona en posición neutra 1. Al finalizar el ajuste, la alarma configurada se activa automáticamente, es decir pasa a posicionarse en ON (ALx ON o bien, si se ha seleccionado la indicación 12 horas (AM/PM), en ALx AM / ALx PM, respectivamente).

N.B.: cuando están desactivados todos los días de la semana, la alarma se desactiva automáticamente. Por el contrario, cuando una alarma que no contiene ningún día activo pasa a posicionarse en ON, todos los días de la semana se activan.

Si la alarma no está configurada para sonar todos los días, cuando ésta se activa, la esfera superior indica en alternancia ALx ON y los días activados (ej.: L _ _ _ _ S D); en caso contrario, no aparecerá ninguna indicación adicional.

b) Utilización

- Una presión en P2 permite visualizar sucesivamente la primera (AL 1), y después la segunda alarma (AL 2).
- Una presión en P1 activa (ALx ON o ALx AM / ALx PM respectivamente) o desactiva (ALx OFF) la alarma visualizada.
- Una presión larga en P2 inicia un test de la alarma activa con visualización en la esfera superior de ALx TEST; es preciso pulsar una segunda vez en P2 para detener el test.

La alarma suena durante 20 segundos, con una repetición de 10 segundos al cabo de 2 minutos. La esfera superior indica de forma intermitente el nombre de la

alarma activa: AL1 o AL2 . Este última puede ser desactivada mediante presión en uno de los dos pulsadores o en la corona.

10. CRONÓGRAFO CON TIEMPOS INTERMEDIOS Y TAQUÍMETRO (CHR ADD)

Cuando se selecciona la función CHR ADD, la aguja de los segundos se posiciona automáticamente en 0 y hace las veces de aguja de cronógrafo. Recupera su función normal en cuanto se sale del modo cronógrafo.

a) Medida de un tiempo único

- Seleccionar la función CHR ADD mediante rotación de la corona.
- Una presión en P1 inicia el cronógrafo. La pantalla superior indica las centésimas de segundo, la pantalla inferior las horas, los minutos y los segundos hasta 99 horas, 59 minutos y 59 segundos.
- Una segunda presión en P1 detiene el cronógrafo (pantalla superior: CHR ADD en alternancia con las centésimas de segundo).
- Una presión larga en P2 permite la vuelta a cero.

La aguja de los segundos se posiciona en 0 en cuanto se accede a la función cronógrafo. Si se inicia un cronometraje antes de que la aguja se posicione en 0, esta última se posiciona directamente en el segundero activo.

b) Medida de un tiempo con tiempo(s) intermedio(s)

- Una presión en P1 inicia el cronógrafo. La pantalla superior indica las centésimas de segundo, la pantalla inferior las horas, los minutos y los segundos hasta 99 horas, 59 minutos y 59 segundos.
- Una presión en P2 permite visualizar el tiempo intermedio. La pantalla superior indica SPLIT en alternancia con las centésimas de segundo; el cronometraje continúa activo en segundo plano.
- Una segunda presión en P2 libera el cronometraje y el cronometraje recupera el tiempo transcurrido desde la parada en el tiempo intermedio.
- Se puede repetir toda la serie de operaciones para medir varios tiempos intermedios.
- Una presión en P1 detiene el cronógrafo (visualización en la pantalla superior: CHR ADD en alternancia con las centésimas de segundo).
- Una nueva presión en P1 reinicia el cronógrafo.
- Una presión larga en P2 permite la vuelta a 0.

Si se olvida un cronometraje en marcha, cuando el tiempo total alcanza 99 horas, 59 minutos y 59 segundos, el cómputo se detiene y la pantalla superior indica OVF (overflow).

c) Flyback

Una presión larga en P1 permite en todo momento reanudar un cronometraje a partir de 0 (soltando el pulsador): es la función FLYBACK. La aguja de segundos se posiciona directamente en el segundero activo del cronometraje.

d) Taquímetro

Cuando el cronógrafo se detiene después de una medida de tiempo, una presión corta en P2 permite indicar la velocidad media correspondiente al tiempo cronometrado —para una distancia introducida previamente (ver capítulo 10.f). La pantalla superior indica VELO, seguida de la unidad de velocidad; la pantalla inferior indica el valor de la velocidad. La visualización de la velocidad dura aproximadamente 5 segundos después de los cuales regresa a la visualización precedente.

e) Conversión de unidades de velocidad

Cuando se visualiza la velocidad se puede cambiar de unidad, es decir, efectuar una conversión procediendo de la manera siguiente:

- Cuando aparece la velocidad, extraer la corona en posición 2 (CONVERT)
- Girando la corona, cambiar las unidades (según figura 2)
- Pulsar la corona en posición neutra 1. La velocidad se expresa automáticamente en la nueva unidad.

f) Introducción de la distancia para el taquímetro

Para que el taquímetro pueda efectuar un cálculo de velocidad correcto, es necesario introducir la distancia correspondiente al tiempo cronometrado. Este ajuste se efectúa de la forma siguiente:

- En modo `CHR ADD` (parada sin visualización de la velocidad), extraer la corona hasta la posición 2; la pantalla superior indica `DIST` y después tres dígitos (para la distancia), seguidos de una a tres letras (para la unidad de distancia); la unidad de distancia parpadea.
- Seleccionar la unidad de distancia mediante rotación de la corona, según figura 2.

Unidad de distancia	Unidad de velocidad correspondiente
M (metro)	M/S (metros por segundo)
KM (kilómetro)	KM/H (kilómetros por hora)
FT (pie)	FT/S (pies por segundo)
YD (yardas)	YD/S (yardas por segundo)
MI (milla)	MPH (millas por hora)
NMI (milla náutica)	KNOT (nudos)

Figura 2

- Confirmar mediante presión en P2; el primer dígito del valor de distancia parpadea.
- Seleccionar las unidades, las decenas y finalmente las centenas para la distancia mediante rotación de la corona, confirmando cada vez con una presión en P2.
- Pulsar la corona en posición neutra 1.

g) Sincronización de la aguja de los segundos

Si la aguja de los segundos no se posiciona exactamente en 0 en modo [CHR ADD], proceder de la forma siguiente:

- Extraer la corona hasta la posición 2
- Presionar P1 para activar la sincronización de la aguja (SINCRO).
- Girar la corona para reposicionar la aguja en 0 (AGU→00)
- Pulsar la corona en posición neutra 1.

11. CRONÓGRAFO «POR VUELTAS» (LAP TMR)

El cronógrafo «por vueltas» o («lap timer») permite cronometrar sucesivamente varios tiempos. La interrupción de un cronometraje inicia automáticamente el cronometraje siguiente. Se pueden almacenar 20 tiempos y leerlos una vez finalizado el cronometraje. Si se cronometran más de 20 tiempos, el cronometraje activo sustituye automáticamente al anterior cronometraje número veinte.

Cuando se selecciona la función **LAP TMR**, la aguja de segundos se posiciona automáticamente en 0 y hace las veces de aguja de cronógrafo. A cada nuevo cronometraje, la aguja arranca de cero y se posiciona directamente en el segundero activo. Esta recupera su función normal en cuanto se sale del modo cronógrafo «por vueltas».

a) Cronometraje de varias vueltas (LAP)

- Seleccionar la función **LAP TMR** mediante rotación de la corona
- Iniciar el cronometraje desde la 1ª vuelta mediante presión en P1 (**L0 1 RUN**)
- Interrumpir el cronometraje desde la 1ª vuelta iniciando el de la 2ª (**L02 RUN**) mediante presión en P1
- Proceder de la misma manera para xx vueltas (**Lxx RUN**) hasta 20 vueltas como máximo.
- Interrumpir el cronometraje (por consiguiente el de la última vuelta) mediante presión en P2 (visualización **STOP xx** en alternancia con las centésimas de segundo en la pantalla superior y visualización del tiempo de la última vuelta en la pantalla inferior).
- Una segunda presión en P2 indica el mejor tiempo correspondiente a la vuelta xx en la pantalla inferior (indicación **BEST xx** en la pantalla superior en alternancia con las centésimas de segundo).
- Una nueva presión en P2 indica el tiempo total en la pantalla inferior (indicación **TOTAL** en la pantalla superior en alternancia con la centésima de segundo).

- Efectuando presiones sucesivas en P2, se visualizan los tiempos de las otras vueltas en la pantalla inferior (con indicación de la vuelta indicada en la pantalla superior: LAPxx). Al cabo de 10 segundos vuelve a aparecer la indicación de la última vuelta.
- Una presión larga en P2 permite borrar todos los tiempos (RESET).

Si se olvida un cronometraje en marcha, cuando el tiempo total llega a 99 horas, 59 minutos y 59 segundos, el cómputo se interrumpe. La vuelta activa indica LAPxx OVF (por *overflow*). Las vueltas precedentes son, por el contrario, legibles en todo momento.

b) Sincronización de la aguja de segundos

Si la aguja de segundos no se posiciona exactamente en 0 en modo LAP TMR, proceder de la manera siguiente:

- Extraer la corona hasta la posición 2; la sincronización de la aguja (SINCRO) se activa.
- Girar la corona para reposicionar la aguja en 0 (AGU→00)
- Pulsar la corona en posición neutra 1.

12. CRONÓGRAFO «TIEMPOS DE VUELO» (CHRFLEGT)

La función CHRFLEGT (*chrono flight*) permite cronometrar una duración de vuelo en horas, minutos y segundos («bloques de tiempo»), con memorización de la fecha de despegue así como de las horas de despegue y de aterrizaje. Se pueden guardar 20 vuelos y borrar individualmente cada vuelo.

a) Cronometraje de un «bloque de tiempo»

- Seleccionar la función `CHRFLGT` mediante rotación de la corona; la aguja de los segundos se posiciona automáticamente en 0 y hace las veces de aguja de cronógrafo. Recupera su función normal en cuanto se sale del modo cronógrafo «tiempos de vuelo».
- Si uno o varios «bloques de tiempo» están ya memorizados, es necesario activar un espacio en la memoria antes de iniciar un nuevo cronometraje. Esta operación se efectúa mediante presión larga en P1: la pantalla inferior indica `---:---:---`.
- Iniciar el cronógrafo mediante presión en P1 (la pantalla superior indica `Ⓝxx RUN`). La pantalla inferior indica las horas, los minutos y los segundos. La aguja de segundos del cronógrafo sincroniza con el segundo digital.
- Interrumpir el cronometraje mediante una segunda presión en P1 (la pantalla superior indica `Ⓝxx ADD`). Se puede reiniciar un cronometraje presionando de nuevo P1).

Por defecto, los parámetros de vuelo están establecidos en relación con la hora local `TIME`. No obstante, se puede utilizar el tiempo UTC como referencia; para ello, proceder de la forma siguiente:

- En modo `CHRFLGT` (contador parado), extraer la corona hasta la posición 2. En la pantalla superior aparece la indicación `TIME`.
- Girando la corona se pasa alternativamente de `TIME` (hora local como referencia) a `UTC` (hora UTC como referencia).
- Pulsar la corona en posición neutra 1 cuando aparece el tiempo de referencia elegido.

N.B.: solamente puede medirse un “bloque de tiempo” a la vez.

N.B.: si el cronometraje de vuelo permanece en marcha más de 99 horas y 59 minutos, se para automáticamente y la pantalla superior indica Bxx OVF (por *overflow*).

b) Relectura de los «bloques de tiempos»

Una vez finalizado el cronometraje, una presión en P2 permite visualizar sucesivamente y automáticamente (3 segundos por visualización):

- la fecha de despegue en la pantalla inferior con indicación Bxx FECHA en la pantalla superior (xx corresponde al número del bloque memorizado)
- la hora de despegue en la pantalla inferior con indicación Bxx TKOF en la pantalla superior
- la hora de aterrizaje en la pantalla inferior con indicación Bxx L DG en la pantalla superior
- regreso a la visualización de la duración de vuelo en la pantalla inferior con indicación Bxx RDD en la pantalla superior.

Si la memoria consta de varios bloques, es necesario presionar sucesivamente P2 para visualizar los parámetros de los bloques siguientes. A continuación, aparece automáticamente el tiempo del último bloque con indicación Bxx RDD en la pantalla superior.

c) Borrado de uno o varios bloques

- Para borrar el bloque activo, efectuar una presión larga en P2 con la corona en posición neutra 1 (RESET).
- Para borrar todos los bloques de una vez, proceder de la manera siguiente:
 - extraer la corona hasta la posición 2
 - efectuar una presión larga en P2 (VACIA)
 - pulsar la corona en posición neutra 1

13. COUNTDOWN COUNTUP CLOCK (C/D/CUCLK)

La función C/D/CUCLK («CountDown CountUp Clock», es decir cuenta atrás + cómputo) o MET (*Mission Elapsed Time*) se utiliza en misiones de más o menos larga duración o, por ejemplo, en las regatas. Ofrece dos posibilidades:

- Enlazar directamente una cuenta atrás (de duración configurable) y un cronometraje: función C-DOWN.
- Efectuar un «cronometraje absoluto» partiendo de un valor nulo o no nulo (agregando un «offset»): función C-UP.

a) Ajuste (SET C/D/CU)

- Seleccionar la función C/D/CUCLK mediante rotación de la corona.

- Extraer la corona hasta la posición 2 (la pantalla superior indica **SET C/D C/U**)
- Girando la corona seleccionar countdown (**C-D-DOWN**) o countup (**C-U-UP**)
- Confirmar mediante presión en P2
- Ajustar el número de días (**DIA**), las horas (**HORA**), los minutos (**MINUTO**) y los segundos (**SEGUNDO**) del countdown o del countup mediante rotación de la corona, confirmando cada vez con una presión en P2
- Pulsar la corona en posición neutra 1.

b) Utilización

La utilización es idéntica a la del cronógrafo:

- Inicio mediante presión en P1 (la esfera superior indica **C/D RUN** o **C/U RUN**)
- Parada mediante presión en P1 (la esfera superior indica **C/D STOP** o **C/U STOP**). Reinicio posible mediante presión en P1.
- Una presión larga en P2 permite reiniciarlo en el valor previamente ajustado (**RESET**).

En modo **C/D RUN**, el reloj emite un *bip* cada segundo durante los 10 últimos segundos antes del tiempo 0. A continuación, al llegar a 0 suena durante 10 segundos una alarma desactivable (mediante presión en un pulsador o en la corona) mientras sigue efectuándose el cronometraje; la esfera superior indica momentáneamente **C/D → 0**, pasando después a **C/U RUN**.

Si el countup (CU RUN) ha estado funcionando más allá del tiempo máximo de 99 días, 23 horas, 59 minutos y 59 segundos, el contador se para y la pantalla superior indica CU OFF.

14. ALARMA DEL COUNTUP (ALEU)

Esta función permite generar una alarma sincronizada con el tiempo absoluto del countup; es una alarma única, o «alarma de misión».

a) Ajuste (SETALEU)

- Seleccionar la función ALEU mediante rotación de la corona
- Extraer la corona hasta la posición 2 (la esfera superior indica SETALEU)
- Ajustar el número de días (DIA), las horas (HORA), los minutos (MINUTO) y los segundos (SEGUNDO) hasta 99 días, 23 horas, 59 minutos y 59 segundos mediante rotación de la corona, confirmando cada vez mediante presión en P2.
- Pulsar la corona en posición neutra 1.

b) Utilización

Una presión en P1 activa o desactiva la alarma (ALEU ON ou ALEUOFF).

La alarma suena durante 20 segundos, con repetición de 10 segundos al cabo de 2 minutos. La esfera superior indica **ALCU** de forma intermitente (en alternancia con los días **xxDIA(S)** si son distintos de 0). La alarma puede ser parada mediante presión en uno de los dos pulsadores o en la corona.

15. CUENTA ATRÁS (TIMER)

a) Ajuste (SET TMR)

- Seleccionar la función **TIMER** mediante rotación de la corona.
- Extraer la corona hasta la posición 2 (**SET TMR**) y, girando la corona, ajustar las horas (**HORA**), los minutos (**MINUTO**) y los segundos (**SEGUNDO**) hasta un máximo de 99 horas, 59 minutos y 59 segundos, confirmando cada vez mediante presión en P2.
- Pulsar la corona en posición neutra 1.

b) Utilización

- Una presión en P1 permite iniciar el timer (**TMR RUN**).
- Una segunda presión en P1 lo detiene (**TMR STOP**); una nueva presión permite eventualmente volverlo a iniciar (**TMR RUN**).
- Cuando el timer funciona, una presión larga en P2 permite reiniciarlo en el valor ajustado previamente (**RESET**).

Durante los 3 últimos minutos, la aguja trotadora descuenta los segundos y suena un *bip* cada segundo durante los 10 últimos segundos. Al llegar a 0, se lanza una alarma durante 20 segundos, con repetición de 10 segundos al cabo de 1 minuto. La esfera superior indica $TMR \rightarrow 0$ de forma intermitente. La alarma puede pararse mediante presión en uno de los dos pulsadores o en la corona.

16. SEGUNDO HUSO HORARIO (TIME 2)

Además del huso UTC (base de tiempo del reloj) y el primer huso horario (huso principal) TIME, hay un segundo huso horario TIME 2 disponible.

a) Ajuste (SET T2)

El ajuste se efectúa de forma idéntica que para el huso horario principal TIME (ver capítulo 7), en función de la diferencia respecto del huso UTC y por pasos de 15 minutos entre $UTC - 12$ y $UTC + 14$.

N.B.: en modo ajuste SET T2, una presión en P1 reinicia el cómputo de los segundos a partir de 0. El cómputo de los segundos sólo se detiene cuando se modifica manualmente el segundo; en este caso, se reinicia al salir del modo ajuste (pulsar la corona en posición neutra 1). Los segundos se sincronizan automáticamente con los otros dos husos UTC y TIME.

Una presión larga en P2 permite elegir entre el formato de ajuste 12 horas (T2 AM o T2 PM) o 24 horas (TIME 2). El cambio se efectúa automáticamente también para el huso TIME y para las dos alarmas.

b) Función SWAP

La función SWAP permite intercambiar los dos husos horarios TIME y TIME 2 en la pantalla digital y en las agujas, teniendo en cuenta un eventual cambio de fecha. Este «intercambio» se efectúa mediante una simple presión en P1 desde el modo TIME 2.

Esta función resulta muy útil y práctica, sobre todo para los viajeros que pasan de un huso horario a otro ya que les permite visualizar muy fácilmente la hora local indicada por las agujas.

c) Ejemplo de utilización de la función SWAP

El huso TIME está ajustado con la hora de París (UTC + 1), mientras que el huso TIME 2 lo está con la hora de Nueva York (UTC - 5). Un viajero procedente de París aterriza en Nueva York y desea conocer la hora local indicada por las agujas. Para ello, sólo tiene que pulsar P1 desde el modo TIME 2 y las agujas indicarán instantáneamente la hora de Nueva York (UTC - 5), mientras que TIME 2 indicará la hora de París (UTC + 1, únicamente en digital). Este cambio modifica automáticamente la fecha en caso necesario a condición que los dos husos TIME y TIME 2 estén correctamente ajustados en función de la diferencia respecto del huso UTC. Al regresar a París, una nueva presión en P1 (en modo TIME 2) devuelve los dos husos a su estado original (con modificación de la fecha en caso necesario).

17. ESTADO DE CARGA DE LA BATERÍA (BAT xx%)

La función BAT indica en todo momento el estado de carga de la batería expresado en porcentaje, por medio de la indicación BAT xx% que aparece en la pantalla

superior. Se recomienda proceder a una recarga cuando la carga es inferior a 30-25%. Cuando la batería alcanza este valor, la aguja trotadora avanza por pasos de 4 segundos cada 4 segundos.

a) Modo «DEEP SLEEP»

El modo DEEP SLEEP (fase de sueño profundo) permite desconectar la batería de los circuitos electrónicos del reloj y preserva así su capacidad. Esta función es útil y recomendable en el caso de que no se utilice el reloj durante un tiempo relativamente largo. Este estado es similar al del reloj que se pone automáticamente en fase de reposo cuando no se recarga en los plazos indicados. El procedimiento para la puesta en reposo manual es el siguiente:

- Seleccionar la función BATTERY girando la corona
- Extraer la corona hasta la posición 2; la pantalla superior indica DEEP SLEEP.
- Presionar P1 para confirmar la puesta en reposo prolongado. Las agujas se «aparcen» inmediatamente. Una vez finalizado el proceso, la visualización se apaga y la electrónica se desconecta. A partir de ahí, los pulsadores y la corona permanecen totalmente inactivos.
- No olvidar pulsar la corona en posición neutra 1.

Para reactivar el reloj es preciso proceder a una recarga conectándolo al cable suministrado y efectuar una reinicialización completa del reloj, según se explica en el capítulo 2.

18. LISTA DE PALABRAS DE LA INTERFAZ DE USUARIO

El listado siguiente explica el conjunto de los vocablos que pueden aparecer en la pantalla superior en relación con la interfaz usuario.

24H	visualización de los husos horarios en modo 24 horas
AGU → xx	posicionar la aguja en xx según indicación en la pantalla digital (sincronización)
AL 1 AM	alarma 1 activada en modo AM
AL 1 OFF	alarma 1 desactivada
AL 1 ON	alarma 1 activada
AL 1 PM	alarma 1 activada en modo PM
AL 1 TEST	prueba de la alarma 1
AL 2 AM	alarma 2 activada en modo AM
AL 2 OFF	alarma 2 desactivada
AL 2 ON	alarma 2 activada
AL 2 PM	alarma 2 activada en modo PM
AL 2 TEST	prueba de la alarma 2
ALCU	alarma del countup
ALCU ON	alarma del countup activada
ALCU OFF	alarma del countup desactivada
AM	visualización de los husos en modo 12 horas antes meridiano
AM / PM	visualización en modo 12 horas con indicación AM y PM para TIME, TIME 2 y las 2 alarmas.
AMBOS	sonería + vibrador para las alarmas
ARABIGO	formato de semana según la norma «árabigo»
BAT xxx%	porcentaje de carga de la batería

BAT 100%	batería totalmente cargada
BATTERY	modo batería
BEST XX	mejor vuelta (en modo LAP)
BLOCKXX	número del bloque
BUZZER	alarma sonora
BXX ADD	bloque xx parado
BXX L/DG	tiempo de aterrizaje del bloque xx
BXX OV F	bloque xx más allá del tiempo límite
BXX RUN	bloque xx activo
BXX DATE	fecha del bloque xx
BXX TK OF	hora de inicio del bloque xx
CARGA	batería en carga
CD RUN	countdown iniciado
CD STOP	parada del countdown
CD → 00	indicación final del countdown
CD CLK	contador countdown countup
C-DOWN	countdown
CHR ADD	cronógrafo parado con posibilidad de volverlo a iniciar
CHR FLGT	cronógrafo «tiempo de vuelo»
CONVERT	conversión de unidad de velocidad
CORTA	tiempo corto de visualización
CU RUN	countup iniciado
CU STOP	parada del countup
C-UP	selección countup
DD/MM	formato de fecha día/mes

DIA xx	día xx
DISP ON	display siempre encendido
DISP OFF	display siempre apagado
DIST	distancia recorrida para el cálculo de la velocidad
ESPERAR	espera (cálculo en curso)
FLYBACK	función flyback del cronógrafo
ISO	formato de semana según ISO
ISO-2	formato de semana según ISO modificado
IDIOMA	idioma de la interfaz
LAP TMR	lap timer (cronógrafo «vueltas»)
LAP xx	vuelta número xx
LMMWSD	7 días de la semana a partir del lunes para la alarma diaria
LARGA	tiempo largo de visualización
LOCKED	visualización de la función bloqueada: la rotación de la corona está desactivada
LOW BAT	bajo nivel del acumulador
LUZ	ajuste de la duración de la iluminación
Lxx RUN	lap (vuelta) xx activo
MIE	miércoles
MM/DD	formato de fecha mes/día
MODO	selección entre modo piloto o sport
MODO NOCHE	modo noche (desactiva el TILT y pone la iluminación al mínimo desde medianoche hasta las 6h de la mañana)
MEDIA	tiempo medio de visualización
NOP	sin función
NUMERO SEMANA	selección de la norma utilizada para indicar el número de la semana

OFF	desactivado
ON	activado
OVF	overflow (superación de la capacidad)
P2 BORRAR	en modo ajuste del CHRFLGT, presionar P2 para borrar todos los bloques
PILOTO	modo piloto (todas las funciones)
PM	visualización de los husos en modo 12 horas postmeridiano
PULS	bip en pulsador
PULS+CH	bip en pulsador y top chrono
PULS+HR	bip en pulsador y top horario
PULSAR CORONA	colocar la corona en posición neutra
RESET	puesta a cero
SEM XX	número de la semana
SEÑAL ALARMA	selección de la señal de las alarmas
SET AL1	ajuste de la alarma 1
SET AL2	ajuste de la alarma 2
SET CD	ajuste del countdown
SET CU	ajuste del countup
SET T2	ajuste del segundo huso horario TIME 2
SET TMR	ajuste de la cuenta atrás
SET UTC	ajuste del huso principal UTC
SETALCU	ajuste de la alarma del countup
SETCDCU	ajuste del countdown count up
SET FECHA	ajuste de la fecha
SETTIME	ajuste del primer huso TIME
SETTING EXTRAER CORONA	extraer la corona para entrar en modo SETTING (ajustes)

SINCRO	sincronización de las agujas
SPLIT	tiempo intermedio
SPORT	modo sport (desactivación de algunas funciones)
STOP xx	parada de la vuelta xx
SWAP	intercambio de los husos TIME y TIME 2
T2 AM	segundo huso en modo AM
T2 PM	segundo huso en modo PM
TILT	sensor de ángulo
TIME	primer huso horario
TIME 2	segundo huso horario
TIMER	cuenta atrás
TMR RUN	cuenta atrás iniciada
TMR → 00	indicador final cuenta atrás
TMR STOP	parada de la cuenta atrás
TONO	ajuste de las indicaciones del pulsador
TOTAL	tiempo total en un cronometraje "por vueltas"
TODOS	alarma activa todos los días
UNLOCK B	visualización desbloqueada: la rotación de la corona está activada
UNPLUG	conexión de carga desactivada
US	visualización de la semana según norma US
UTC	huso UTC
UTC +xx	en modo de ajuste TIME o TIME 2 → hora de más respecto de UTC
UTC -xx	en modo de ajuste TIME o TIME 2 → hora de menos respecto de UTC
VIBRAR	alarma en modo vibrador
VACIA	memoria vacía

SU CRONÓMETRO BREITLING

Un cronómetro es un instrumento horario de alta precisión que ha superado todos los tests impuestos por el COSC (Control Oficial Suizo de Cronómetros), un organismo neutro e independiente que somete a prueba a cada mecanismo individualmente según las normas vigentes en la materia.

La prueba de certificación a que son sometidos los cronómetros de pulsera con oscilador de cuarzo consiste en observar cada mecanismo durante 13 días y 13 noches, en varias posiciones y a 3 grados de temperatura diferentes (8°C, 23°C, 38°C). Para que un mecanismo pueda acceder al título de cronómetro debe cumplir 6 criterios muy estrictos, entre ellos no sobrepasar una diferencia de marcha diaria de $\pm 0,07$ segundos al año equivalente a una precisión anual de ± 25 segundos. La diferencia de marcha del calibre SuperQuartz™ que alberga su reloj Breitling cumple con creces estas exigencias, ya que su precisión se sitúa en ± 15 segundos al año.

No debe confundirse el término «cronómetro» con el de «cronógrafo». Este último es un reloj complicado dotado de un mecanismo adicional que permite medir la duración de un determinado fenómeno. Un cronógrafo no implica forzosamente la obtención del certificado de cronómetro, pero todos los cronógrafos Breitling ostentan el codiciado título de cronómetro.

BISEL CON ROSA NÁUTICA

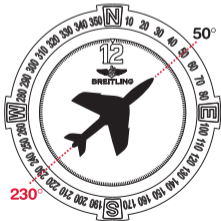
Este bisel con indicación de los puntos cardinales y los rumbos realiza varias funciones de navegación.

1. Memorización de un rumbo

Esta función ofrece la posibilidad al piloto de memorizar el rumbo a seguir posicionando este último enfrente del índice situado a las 12h.

2. Indicación de rumbos inversos

Esta función permite asimismo la lectura instantánea de la dirección de regreso, indicada en el extremo opuesto del rumbo seguido durante el vuelo de ida.



MANTENIMIENTO

Su cronómetro Breitling es un instrumento muy perfeccionado que, al funcionar de manera permanente, debe hacer frente a todo tipo de agresiones y situaciones límite. Dentro del restringido volumen de una caja de reloj, una multitud de componentes contribuyen a garantizar todas las funciones. Su acción mecánica genera un desgaste inevitable que sólo puede ser subsanado con un engrase periódico y la sustitución de las piezas usadas. Como cualquier instrumento de medida preciso, su reloj debe ser objeto de un mantenimiento periódico para que funcione al máximo de su potencial. La frecuencia de esta operación varía en función del uso del reloj. Breitling o su concesionario autorizado se harán cargo de la misma en el momento indicado.

CONTROL DE LA ESTANQUEIDAD

El mecanismo de su cronómetro está protegido mediante una caja compleja provista de juntas que garantizan su hermeticidad. La acción de agentes externos tales como el sudor, el agua clorada o salada, los cosméticos, perfumes o partículas de polvo van progresivamente deteriorando las juntas, razón por la cual no se puede garantizar su estanqueidad de modo permanente. En caso de un uso intensivo del reloj en el medio acuático, se recomienda proceder a un control de la estanqueidad una vez al año. De otro modo, será preciso efectuar esta verificación cada 2 años. Dicha operación, que dura tan sólo unos minutos, podrá llevarse a cabo en un centro oficial de servicio postventa Breitling o a través de un concesionario autorizado (www.breitling.com).

Los modelos Breitling presentan diferentes grados de estanqueidad. El nivel de estanqueidad, expresado en metros, es un valor indicativo y no constituye por tanto una norma absoluta de inmersión. La corona y los pulsadores no deberán en ningún caso accionarse debajo del agua o cuando el reloj está mojado. El cuadro siguiente indica las condiciones en que puede utilizarse el reloj de manera racional en función de su grado de estanqueidad:

ACTIVIDADES / GRADO DE ESTANQUEIDAD	3bares/30m/100ft	5bares/50m/165ft	10bares/100m/330ft	50bares/500m/1650ft+
Salpicaduras	✓	✓	✓	✓
Ducha, natación, deportes náuticos de superficie		✓	✓	✓
Esquí náutico, saltos de trampolín, «schnorkeling»			✓	✓
Submarinismo				✓

RECOMENDACIONES ÚTILES

Las correas Breitling se fabrican con pieles de la más alta calidad. Como todos los objetos de piel fina (calzado, guantes, etc.), su duración varía en función de las condiciones de uso. El agua, los cosméticos y el sudor aceleran el proceso de deterioro. En ciertas actividades que implican un contacto frecuente con el agua o la humedad es preferible hacer uso de un brazalete metálico o sintético Breitling.

Las cajas y los brazaletes metálicos Breitling se construyen a partir de las mejores aleaciones y garantizan robustez y confort en la muñeca. Se recomienda limpiarlos periódicamente con un cepillo y enjuagarlos a continuación con agua dulce, principalmente cada vez que se sumerjan en agua salada o clorada. Para los relojes provistos de correa de piel, se tendrá cuidado de no humedecer el cuero.

DEBERÁ EVITARSE

Como todo objeto de valor, los cronómetros Breitling merecen un cuidado muy especial. Por ello, es conveniente protegerlos contra los impactos y no exponerlos a la acción de productos químicos, solventes o gases peligrosos, así como a los campos magnéticos. Su cronómetro está pensado para funcionar de forma óptima a temperaturas comprendidas entre 0°C y 50°C.

Recomendaciones:

No tirar a la basura las pilas ni cualquier otro componente usado. Con el fin de reciclarlos correctamente, les recomendamos entregarlos en su punto de venta. De este modo contribuirá a la protección del medio ambiente y de la salud.



ÍNDICE

1. Generalidades

- a) Hora de referência e fusos horários
- b) Funções
- c) Interfaces do utilizador
- d) Regulação da intensidade luminosa
- e) Estacionamento dos ponteiros
- f) Bloqueio de uma função

2. Bateria recarregável e gestão da energia

- a) Bateria recarregável
- b) Gestão da energia
- c) Recarga do acumulador

3. Inicialização do relógio

4. Acerto da hora de base do tempo do relógio (UTC)

- a) Regulação (SET UTC)

5. Regulação da data (SET DATE)

6. Regulação do fuso principal (TIME)

- a) Regulação (SET TIME)

7. Configuração do relógio (SETTING)

- a) SYNCHRO
- b) TILT (ON ou OFF)

- c) LIGHT (SHORT, MEDIUM ou LONG)
- d) DISPLAY (DISP ON ou DISPOFF)
- e) NIGHT MODE (ON ou OFF)
- f) ALARM SIGNAL (BUZZER, VIBRATE ou BOTH)
- g) TONE (OFF, PUSH, PUSH+HR ou PUSH+CH)
- h) MODE (PILOT ou SPORT)
- i) LANG (ENGLISH, FRANCE, DEUTSCH ou ESPANOL)

8. Exibição da data (DATE)

9. Alarmes-despertadores (AL 1 e AL2)

- a) Regulação (SET ALx)
- b) Utilização

10. Cronógrafo com tempos intermédios e taquímetro (CHR ADD)

- a) Medição de um único tempo
- b) Medição de um tempo com tempo(s) intermédio(s)
- c) Flyback
- d) Taquímetro
- e) Conversão das unidades de velocidade
- f) Introdução da distância para o taquímetro
- g) Sincronização do ponteiro dos segundos

11. Cronógrafo dos tempos das voltas (LAP TMR)

- a) Cronometragem de várias voltas (LAP)
- b) Sincronização do ponteiro dos segundos

12. Cronógrafo dos tempos de voo (CHRFLGT)

- a) Cronometragem de um «bloco de tempo»
- b) Releitura dos «blocos de tempo»
- c) Eliminação de um ou vários blocos

13. Countdown Countup Clock (CDCUCLK)

- a) Regulação (SETDCU)
- b) Utilização

14. Alarme da contagem ascendente (ALCU)

- a) Regulação (SETALCU)
- b) Utilização

15. Contagem decrescente (TIMER)

- a) Regulação (SET TMR)
- b) Utilização

16. Segundo fuso horário (TIME 2)

- a) Regulação (SET T2)
- b) Função SWAP
- c) Exemplo da utilização da função SWAP

17. Estado da carga da bateria (BAT xx%)

- a) Modo «DEEP SLEEP»

18. Lista de palavras do interface do utilizador

1. GENERALIDADES

Este cronógrafo multifunções, cronómetro certificado pelo COSC, é dotado de um acumulador recarregável. Segundo a sua utilização, será necessário recarregá-lo, a cada 20 ou 70 dias.

a) Hora de referência e fusos horários

IMPORTANTE: É fundamental compreender perfeitamente que a base do tempo do relógio é o fuso horário UTC (Tempo Universal Coordenado), correspondente à antiga denominação GMT (Tempo Médio de Greenwich). A hora UTC deve ser introduzida manualmente. Ela pode ser encontrada no sítio www.breitling.com. A hora local TIME e o segundo fuso horário TIME 2 são regulados, segundo a diferença horária, em relação ao fuso UTC (com intervalos de 1 hora e/ou de 15 minutos).

b) Funções

As funções seguintes estão disponíveis, por predefinição:

1. **TIME:** fuso horário principal, indicado permanentemente pelos ponteiros, com a possibilidade de exibir a data (DATE) – consultar os capítulos 5, 6 e 8.
2. **AL 1 e AL 2:** dois alarmes diários – consultar o capítulo 9.
3. **CHR ADD:** cronógrafo com tempos intermédios e taquímetro – consultar o capítulo 10.

4. **LAP TMR:** cronógrafo dos tempos das voltas para o cálculo do tempo da volta – consultar o capítulo 11.
5. **CHRFLGT:** cronógrafo dos tempos de voo que permite cronometrar os «blocos de tempo», memorizando a hora de partida e a hora de chegada, assim como a data do voo e a sua duração – consultar o capítulo 12.
6. **CDCUCLK (CountDown CountUp CLock):** contagem regressiva, accionada por um cronógrafo «de longa duração» ou MET (*Mission Elapsed Time*) – consultar o capítulo 13.
7. **ALCU:** alarme ligado ao cronógrafo da missão MET – consultar o capítulo 14.
8. **TIMER:** contagem decrescente – consultar o capítulo 15.
9. **TIME 2:** segundo fuso horário que pode ser facilmente trocado pelo fuso principal TIME – consultar o capítulo 16.
10. **UTC:** base do tempo do relógio que deve corresponder à hora universal – consultar o capítulo 4.
11. **SETTING:** várias regulações que permitem configurar e personalizar o seu relógio – consultar o capítulo 7.
12. **BAT:** indicação do estado da carga da bateria – consultar o capítulo 17.




As três funções CHRFLGT, CDCUCLK e ALCU podem ser ocultadas temporariamente, se não forem necessárias (consultar o capítulo 7.h).

c) Interfaces do utilizador

O relógio possui 3 ponteiros centrais (das horas H, dos minutos M e dos segundos S), assim como 2 exibições digitais: o ecrã superior, situado às 12h (composto por 7 dígitos alfanumérico 00000000) e o ecrã inferior, situado às 6h (composto por 6 dígitos 00:00:00).

As diferentes funções são seleccionadas através da rotação da coroa.

Esta última apresenta duas posições axiais estáveis:

- neutra 1 (para a alteração das funções) 
- puxada 2 (para as regulações) 
- assim como a posição instável 0 (que desempenha a função de pistão, nomeadamente, para iluminar as exibições digitais). 

A coroa pode ser rodada, para a frente (no sentido dos ponteiros do relógio) ou para trás (no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio).

Se a tige da coroa ficar esquecida na posição «puxada», o ecrã superior exibirá **PUSH CROWN**, com intervalos regulares; além disso, um bip soará, a cada 30 segundos.

Uma pressão breve (0) na coroa permite iluminar as duas exibições digitais. Se tiver sido activada a opção **TILT** (consultar o capítulo 7.b), a iluminação será accionada automaticamente, segundo a posição do pulso.

O relógio possui dois pistões (P1, situado às 2h, e P2, situado às 4h), cuja acção está relacionada com a função seleccionada. Segundo a acção pretendida, o utilizador

deve exercer uma pressão breve ou demorada (cerca de 2 segundos). Se nenhuma acção estiver associada aos pistões, a inscrição **NOF** aparecerá no ecrã superior.

WAIT: indica que o relógio está a realizar um cálculo.

OVF (overflow) indica que o limite de um contador foi excedido.

d) Regulação da intensidade luminosa

Uma pressão demorada na coroa permite entrar no modo de regulação da intensidade luminosa. Esta regulação luminosa é efectuada através da rotação da coroa: exibição de **LIGHT** no ecrã superior e, em seguida, selecção de $x^4 - x$, representando o nível de 1 a 4. A nova regulação deve ser confirmada através de uma pressão breve na coroa. Após 10 segundos, o relógio sai automaticamente do modo de regulação.

Quanto maior for o número, maior será igualmente a intensidade. É preciso ter em conta que quanto maior for a intensidade luminosa, mais energia consumirá o relógio, tendo igualmente como consequência a redução da sua autonomia (consultar o capítulo 2).

e) Estacionamento dos ponteiros

Uma dupla pressão na coroa permite «estacionar» os ponteiros das horas e dos minutos (nas 9h14 ou nas 2h47) para não perturbar a legibilidade das duas exibições digitais. O ponteiro dos segundos continua a avançar normalmente. Neste modo, todas as funções digitais permanecem perfeitamente funcionais. É necessária uma segunda dupla pressão para desbloquear os ponteiros.

Os ponteiros são automaticamente estacionados, quando a coroa é puxada no modo `SETTING`.

f) Bloqueio de uma função

Se pretender manter exibida uma função específica, é possível fazê-lo, desactivando a rotação da coroa. Para isso, basta efectuar uma tripla pressão na coroa. A exibição no ecrã, situado às 12h, indica `LOCKED`, durante cerca de 2 segundos. A partir desse momento, a função escolhida permanecerá exibida, até que seja efectuada uma nova pressão na coroa (indicação `UNLOCKED` no ecrã situado às 12h). No modo «bloqueado», se for efectuada uma rotação da tige, a exibição, situada às 12h, indica `LOCKED`, durante 2 segundos.

2. Bateria recarregável e gestão da energia

a) Bateria recarregável

O relógio é alimentado por um acumulador recarregável de lítio. A recarga é efectuada, graças aos dois contactos, situados às 9h, na parte lateral da caixa, utilizando o cabo especial que é entregue com o cronógrafo. O conector contém um íman integrado, permitindo assegurar o contacto com o relógio.

A autonomia do relógio depende da sua utilização. Os principais consumidores são a iluminação das exibições no ecrã LCD e a vibração (seguidas, em menor escala, do alarme sonoro). Quanto maior for a utilização destes dois elementos, menor será a autonomia do relógio. Os dois gráficos abaixo indicados apresentam os

valores normais de autonomia, segundo a utilização da iluminação. Constatase que a autonomia do relógio pode ser superior a dois meses, no caso de uma fraca utilização da luz, ou limitar-se a uma dezena de dias, após uma utilização intensiva.

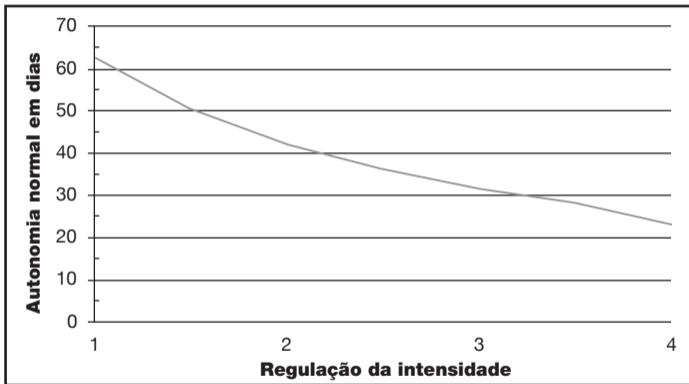


Gráfico 1: Autonomia normal indicada em dias para 10 minutos de utilização da luz e para 10 segundos por dia de utilização dos alarmes (a vibração e o toque), segundo o nível de regulação da luz.

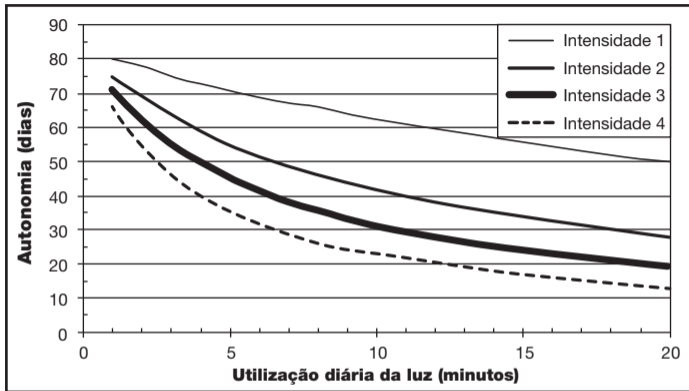


Gráfico 2: Autonomia normal indicada em dias, segundo a utilização da luz em minutos por dia (para as quatro regulações da intensidade).

b) Gestão da energia

O relógio está equipado com um sistema inteligente de gestão da energia, permitindo optimizar a sua autonomia. O derradeiro objectivo consiste em evitar

ter de regulá-lo novamente, após uma «paragem». Segundo o estado da carga do acumulador, o relógio informa o utilizador da necessidade de efectuar uma recarga; paralelamente, ele desactiva os grandes consumidores, à medida que a bateria descarrega. A sequência é composta por três níveis sucessivos:

1. **1.º nível:** o ponteiro dos segundos avança, com intervalos de 4 segundos, a cada 4 segundos. A hora analógica e a hora digital são indicadas correctamente, as funções digitais e os alarmes estão operacionais. Isto acontece, após **20 ou 70 dias de utilização** (de acordo com o gráfico 2), segundo o grau de utilização da luz e dos alarmes (a vibração e o toque).
2. **2.º nível:** o ponteiro dos segundos está parado nas 12h, os grandes consumidores (a luz, a vibração e os «bips» das funções) estão desactivados. A cada pressão na coroa, a indicação **LOW BAT** aparece no ecrã superior, em vez da luz. Se o relógio for configurado no modo **DISPOFF** (exibição accionada apenas com a luz – consultar o capítulo 7.d), ele mudará automaticamente para o modo **DISP ON**. A hora analógica (sem os segundos) e a hora digital são indicadas correctamente, as funções digitais estão operacionais e os alarmes funcionam apenas com o toque. Este estado pode durar **alguns dias**.
3. **3.º nível:** paragem dos motores, através do «estacionamento» dos ponteiros das horas e dos minutos (nas 9h14 ou nas 2h47), com o ponteiro dos segundos a permanecer situado às 12h, e através da eliminação das exibições no ecrã LCD. A partir desse momento, o relógio é colocado num estado de repouso, permitindo manter a sincronização dos ponteiros, a hora exacta, assim como a data, em segundo plano. Este estado pode durar **trinta dias**; além disso, todas

as informações perder-se-ão e o relógio deverá ser inicializado novamente. É necessário proceder a uma recarga para que o relógio saia do estado de repouso.

Após o início da recarga, os ponteiros e os vários indicadores (TIME, DATE, etc.) são actualizados. Se tiver sido esperado muito tempo para recarregar o relógio, será necessário efectuar novamente uma inicialização completa (consultar o capítulo 3).

NB: Segundo as condições de utilização do relógio (funções com um forte consumo de energia) e as condições ambientais (temperatura ambiente), o momento de aparecimento do 1.º nível, assim como a duração dos níveis 1 e 2, pode ser variável.

A função BATTERY exhibe sempre o estado da carga da bateria.

A troca do acumulador será apenas necessária, após cerca de 300 recargas completas, ou seja, mais de 10 anos de utilização. Ela poderá ser efectuada apenas por um centro de reparação Breitling.

c) Recarga do acumulador

Após a compra, é recomendável proceder a uma recarga completa do acumulador, antes de qualquer manipulação. Para isso, o relógio deve estar ligado ao cabo fornecido e, em seguida, terá de ligar o próprio cabo ao transformador de corrente USB, igualmente fornecido (ver a figura 1). O conector está equipado com um íman, que assegura o contacto, e um sistema de alinhamento mecânico. Após o estabelecimento do contacto, o relógio emite uma confirmação sonora, através de um bip, e uma luz intermitente no



Figura 1

ecrã LCD; se os ponteiros estiverem parados, eles serão actualizados e, no ecrã superior, aparecerá a indicação **CHARGE**.

Após a recarga estar terminada, o ecrã superior exibe **BAT 100%** e o relógio emite uma luz intermitente. Uma recarga completa demora cerca de 2 horas.

A partir do momento em que o relógio é desligado do cabo-carregador (UNPLUG aparece no ecrã superior), podem ocorrer três situações:

1. O relógio funcionava normalmente e não é necessário fazer nada.
2. O relógio estava em repouso ou não estava totalmente descarregado: em princípio, não é necessário fazer nada, mas, por segurança, é necessário proceder à inicialização, de modo a confirmar os vários estados (consultar o capítulo 3).
3. O relógio estava completamente descarregado e é necessário proceder à regulação da inicialização (consultar o capítulo 3).

ATENÇÃO: Para proceder à recarga do relógio, utilizar o cabo fornecido com o transformador.

No entanto, é igualmente possível utilizar o cabo, directamente, numa porta USB de um PC/Mac. Neste caso, tenha em atenção que a protecção anti-curto-circuito de uma porta USB num PC/Mac ou computador portátil depende de cada aparelho.

A fim de evitar eventuais problemas de mau contacto eléctrico, durante a recarga, é aconselhável limpar os contactos do relógio, antes de o colocar a recarregar. Para isso, basta utilizar um pano macio (sem nenhum produto especial).

Tenha cuidado para não causar um curto-circuito nos dois contactos do cabo de recarga e, em especial, para não pousar a extremidade do cabo em superfícies metálicas.

3. INICIALIZAÇÃO DO RELÓGIO

Durante a primeira utilização, ou após uma recarga, o relógio orienta o utilizador, através da sequência seguinte:

1. Puxar a coroa para a posição 2 (PULL CROWN), de modo a activar o modo de regulação.
2. Efectuar uma sincronização (SYNCHRO) dos ponteiros das horas, dos minutos e dos segundos, em relação à exibição digital (consultar o capítulo 7.a).
3. Acertar, com precisão, a hora do fuso UTC (SET UTC), que constitui a base do tempo principal do relógio – não a hora local (consultar o capítulo 4).
4. Regular a data (SET DATE) (consultar o capítulo 5).
5. Regular o fuso principal TIME (SET TIME), segundo a diferença horária, em relação ao fuso UTC (consultar o capítulo 6).
6. Empurrar novamente a coroa para a posição neutra 1.

De acordo com o estado do relógio, antes da recarga, será apenas necessário efectuar algumas ou nenhuma(s) regulação(s).

N.B.: só é possível regular os minutos, com intervalos de 1 minuto, na função UTC. Na exibição de TIME ou TIME 2, as horas são reguladas, segundo a diferença horária, em relação ao tempo UTC, e os minutos, com intervalos de 15 minutos. Os segundos, pelo contrário, podem ser regulados, de um modo preciso, em cada um dos fusos horários e eles serão automaticamente actualizados nos outros fusos.

É evidente que, no caso de uma alteração da hora de Verão/Inverno ou o contrário, é necessário alterar o fuso `TIME` e/ou `TIME 2`, não o fuso `UTC`.

4. ACERTO DA HORA DE BASE DO TEMPO DO RELÓGIO (UTC)

A hora UTC constitui a base do tempo principal do relógio. Os minutos da base do tempo podem ser apenas regulados, com intervalos de 1 minuto, neste modo. Qualquer alteração da hora UTC será automaticamente reproduzida em `TIME` e `TIME 2` (estando estes últimos regulados, segundo a diferença horária, em relação ao UTC). A exibição da hora UTC é apresentada apenas no formato de 24 horas.

a) Regulação (SET UTC)

- Seleccionar a função `UTC`.
- Puxar a coroa para a posição 2, `SET UTC` é exibido no ecrã superior e as horas começam a piscar (exibição de `HOUR` no ecrã superior).
- Rodar a coroa para ajustar as horas e confirmar através da pressão em P2; os minutos começam a piscar (exibição de `MINUTE` no ecrã superior).
- Rodar a coroa para ajustar os minutos e confirmar através da pressão em P2; os segundos começam a piscar (exibição de `SECOND` no ecrã superior).
- Rodar a coroa para ajustar os segundos e confirmar através da pressão em P2.
- Empurrar novamente a coroa para a posição neutra 1.

A hora UTC pode ser encontrada no sítio www.breitling.com.

N.B.: no modo de regulação (SET UTC), uma pressão em P1 reinicia a contagem dos segundos, a partir de 0. A contagem dos segundos pode ser apenas parada, quando os segundos são alterados manualmente; neste caso, ela é reiniciada, a partir do momento em que sair da regulação (recolocação da coroa na posição neutra 1). Os segundos são automaticamente sincronizados nos fusos TIME e TIME 2.

5. REGULAÇÃO DA DATA (SET DATE)

- Seleccionar a função TIME.
- Puxar a coroa para a posição 2.
- Pressionar P2, até à exibição da data, SET DATE é exibido no ecrã superior.
- Escolher o modo de exibição da data, através da rotação da coroa: DD/MM (o dia e, em seguida, o mês) ou MM/DD (o mês e, em seguida, o dia), e confirmar através da pressão em P2; o ano começa a piscar (exibição de YEAR no ecrã superior).
- Definir o ano, através da rotação da coroa, e confirmar através da pressão em P2; o mês começa a piscar (exibição de MONTH no ecrã superior).
- Definir o mês, através da rotação da coroa, e confirmar através da pressão em P2; o dia começa a piscar (exibição de DAY no ecrã superior).
- Definir o dia, através da rotação da coroa, e confirmar através da pressão em P2.

- Escolher a norma de exibição da semana (WEEK NUMBER), através da rotação da coroa, e confirmar através da pressão em P2:

ISO: a primeira semana contém a primeira quinta-feira do ano e o primeiro dia da semana é a segunda-feira.

ISO-2: a primeira semana contém o dia 1 de Janeiro e o primeiro dia da semana é a segunda-feira.

US: a primeira semana contém o dia 1 de Janeiro e o primeiro dia da semana é o domingo.

ARABIC: a primeira semana contém o dia 1 de Janeiro e o primeiro dia da semana é o sábado.

A regulação muda para a regulação da hora (exibição de SETTIME no ecrã superior).

- Empurrar novamente a coroa para a posição neutra 1.

O relógio dispõe de um calendário perpétuo até 2099.

6. REGULAÇÃO DO FUSO PRINCIPAL (TIME)

a) Regulação (SETTIME)

- Seleccionar a função TIME ou DATE.

- Puxar a coroa para a posição 2: se a hora for exibida, `SETTIME` aparecerá no ecrã superior e o processo de regulação (em circuito fechado) começará pela regulação da hora; se a data for exibida, `SETDATE` aparecerá no ecrã superior e o processo de regulação começará pela regulação da data. No segundo caso, pressionar P2, até as horas começarem a piscar (`UTC +/-xx`).
- Rodando a coroa, regular a hora, segundo a diferença horária, em relação ao UTC, de UTC - 12 a UTC + 14.
- Confirmar através da pressão em P2; os minutos começam a piscar (exibição de `MIN +00` no ecrã superior).
- Regular, se necessário, os minutos, com intervalos de 15 minutos, e confirmar através da pressão em P2; os segundos começam a piscar (exibição de `SECOND` no ecrã superior).
- Regular os segundos (que serão automaticamente ajustados nos modos `TIME 2` e `UTC`) e confirmar através da pressão em P2.
- Empurrar novamente a coroa para a posição neutra 1.

N.B.: no modo de regulação (`SETTIME`), uma pressão em P1 reinicia a contagem dos segundos, a partir de 0. A contagem dos segundos pode ser apenas parada, quando os segundos forem alterados manualmente; neste caso, ela é reiniciada, a partir do momento em que sair da regulação (recolocação da coroa na posição neutra 1). Os segundos são automaticamente sincronizados nos fusos `UTC` e `TIME 2`.

No modo **TIME**, uma pressão em P1 permite entrar no modo **DATE** e exibir a data, em vários formatos (consultar o capítulo 8). Uma pressão demorada em P1 repõe directamente a exibição no modo **TIME**.

No modo **TIME**, uma pressão demorada em P2 permite escolher entre o formato de exibição das 12 horas (indicação **AM** ou **PM**) ou das 24 horas. A alteração é efectuada automaticamente, tanto para o fuso **TIME 2** como para os dois alarmes.

7. CONFIGURAÇÃO DO RELÓGIO (**SETTING**)

No modo **SETTING**, é possível efectuar as regulações seguintes (todas estas regulações são memorizadas no relógio e, portanto, guardadas, mesmo em caso de descarga total da bateria):

1. **SYNCHRO**: sincronização da exibição analógica com a exibição digital.
2. **TILT**: acendimento automático da iluminação (eventualmente, do ecrã LCD), segundo a posição do pulso (posição a cerca de 30°, em relação à posição horizontal), mas, no máximo, durante 30 segundos, excepto se estiver no modo das regulações (**SETTING**).
3. **LIGHT**: regulação do accionamento da iluminação, após uma pressão na coroa.
4. **DISPLAY**: selecção do comportamento da exibição digital no ecrã LCD – sempre legível, mesmo sem iluminação, ou legível, só com iluminação.

5. **NIGHT MODE**: possibilidade de reduzir, ao mínimo, a intensidade luminosa da iluminação e de desactivar o modo **TILT**, entre as 24h e as 6h. Esta função permite, por um lado, reduzir o consumo e, por outro lado, evitar uma luminosidade muito forte na escuridão.
6. **ALARM SIGNAL**: selecção do tipo de alarme – toque, vibração ou ambos.
7. **tone**: confirmações sonoras, relacionadas com os pistões, com ou sem sinal horário ou sinal para as horas certas da cronometragem.
8. **MODE**: possibilidade de desactivar as funções **CHRFLGT**, **CBCCLK** e **ALCU**.
9. **LANG**: selecção do idioma do interface do utilizador.

Tenha em atenção que, a partir do momento em que é activado o modo **SETTING**, puxando a coroa para a posição 2, os ponteiros das horas e dos minutos estacionam, a fim de facilitar a legibilidade nos dois ecrãs.

a) **SYNCHRO**

A hora indicada pela exibição analógica (ponteiros) e a hora indicada pela exibição digital (ecrãs) devem estar perfeitamente sincronizadas. No caso de as duas exibições estarem dessincronizadas (após uma pancada ou uma paragem inesperada), a exibição analógica será ajustada à indicação digital, do seguinte modo:

- Seleccionar a função **SETTING**, através da rotação da coroa
- Puxar a coroa para a posição 2 (os ponteiros das horas e dos minutos estacionam).

- Seleccionar **SYNCHRO** através da rotação da coroa.
- Pressionar P1 para activar a regulação: os ponteiros alinham-se com a exibição digital no ecrã inferior.
- Se existir alguma incoerência, rodar a coroa para colocar os ponteiros dos segundos nas 12h (**HAND**→00) e confirmar através de uma pressão em P2.
- Efectuar a regulação para o ponteiro dos minutos (**HAND**→00) e, em seguida, para o ponteiro das horas (**HAND**→xx, em que xx representa a hora digital no ecrã inferior), com uma confirmação, através da pressão em P1.
- Empurrar novamente a coroa para a posição neutra 1.

b) TILT (ON ou OFF)

- Seleccionar a função **SETTING**, através da rotação da coroa.
- Puxar a coroa para a posição 2 (os ponteiros das horas e dos minutos estacionam).
- Seleccionar **TILT**, através da rotação da coroa.
- Pressionar P1 para activar a regulação.
- Rodar a coroa para seleccionar **ON** ou **OFF** (por predefinição, a regulação está seleccionada como **OFF**)
- Confirmar a regulação, pressionando P1 e/ou empurrando novamente a coroa para a posição neutra 1.

N.B.: no ecrã inferior, um contador indica o número de tilts activados, desde a última recarga da bateria.

c) LIGHT (SHORT, MEDIUM ou LONG)

- Seleccionar a função **SETTING**, através da rotação da coroa.
- Puxar a coroa para a posição 2 (os ponteiros das horas e dos minutos estacionam).
- Seleccionar **LIGHT**, através da rotação da coroa.
- Pressionar **P1** para activar a regulação e rodar a coroa para seleccionar **SHORT** (2 segundos), **MEDIUM** (4 segundos) ou **LONG** (6 segundos); por predefinição, a regulação está seleccionada como **SHORT**.
- Confirmar a regulação, pressionando **P1** e/ou empurrando novamente a coroa para a posição neutra 1.

N.B.: no ecrã inferior, um contador indica o tempo total de acendimento da luz, em H:MIN:SEC, desde a última recarga da bateria.

d) DISPLAY (DISP ON ou DISPOFF)

- Seleccionar a função **SETTING**, através da rotação da coroa.
- Puxar a coroa para a posição 2 (os ponteiros das horas e dos minutos estacionam).
- Seleccionar **DISPLAY**, através da rotação da coroa.
- Pressionar **P1** para activar a regulação.
- Rodar a coroa para seleccionar **DISP ON** (sempre accionada) ou **DISPOFF** (accionada apenas com a luz). Por predefinição, a regulação está seleccionada como **DISP ON**.
- Confirmar a regulação, pressionando **P1** e/ou empurrando novamente a coroa para a posição neutra 1.

e) NIGHT MODE (ON or OFF)

- Seleccionar a função **SETTING**, através da rotação da coroa.
- Puxar a coroa para a posição 2 (os ponteiros das horas e dos minutos estacionam).
- Seleccionar **NIGHT MODE**, através da rotação da coroa.
- Pressionar P1 para activar a regulação.
- Rodar a coroa para seleccionar **ON** (activado) ou **OFF** (desactivado). Por predefinição, a regulação está seleccionada como **OFF**.
- Confirmar a regulação, pressionando P1 e/ou empurrando novamente a coroa para a posição neutra 1.

f) ALARM SIGNAL (BUZZER, VIBRATE ou BOTH)

- Seleccionar a função **SETTING**, através da rotação da coroa.
- Puxar a coroa para a posição 2 (os ponteiros das horas e dos minutos estacionam).
- Seleccionar **ALARM SIGNAL**, através da rotação da coroa.
- Pressionar P1 para activar a regulação.
- Rodar a coroa para seleccionar **BUZZER** (alarme sonoro), **VIBRATE** (alarme com vibração, silencioso) ou **BOTH** (ambos). Por predefinição, a regulação está seleccionada como **BUZZER**.
- Confirmar a regulação, pressionando P1 e/ou empurrando novamente a coroa para a posição neutra 1.

g) TONE (OFF, PUSH, PUSH+HR or PUSH+CH)

- Seleccionar a função **SETTING**, através da rotação da coroa.
- Puxar a coroa para a posição 2 (os ponteiros das horas e dos minutos estacionam).
- Seleccionar **TONE**, através da rotação da coroa.
- Pressionar **P1** para activar a regulação.
- Rodar a coroa para seleccionar:

OFF (nenhuma confirmação sonora)

PUSH (confirmação sonora, após cada pressão nos pistões)

PUSH+HR (confirmação sonora, após cada pressão nos pistões + sinal horário, a cada hora certa)

PUSH+CH (confirmação sonora, após cada pressão nos pistões + sinal, a cada hora certa do tempo cronometrado).

Por predefinição, a regulação está seleccionada como **OFF**.

- Confirmar a regulação, pressionando **P1** e/ou empurrando novamente a coroa para a posição neutra 1.

h) MODE (PILOT ou SPORT)

- Seleccionar a função **SETTING**, através da rotação da coroa.
- Puxar a coroa para a posição 2 (os ponteiros das horas e dos minutos estacionam).
- Seleccionar **MODE**, através da rotação da coroa.
- Pressionar **P1** para activar a regulação.
- Rodar a coroa para seleccionar **PILOT** (todas as funções) ou **SPORT** (três funções ocultas: **CHRFLGT**, **CBCUCLK** e **ALCU**). Por predefinição, a regulação está seleccionada como **PILOT**.
- Confirmar a regulação, pressionando **P1** e/ou empurrando novamente a coroa para a posição neutra 1.

i) LANG (ENGLISH, FRANCE, DEUTSCH ou ESPANOL)

- Seleccionar a função **SETTING**, através da rotação da coroa.
- Puxar a coroa para a posição 2 (os ponteiros das horas e dos minutos estacionam).
- Seleccionar **LANG**, através da rotação da coroa; por predefinição, a regulação está seleccionada como **ENGLISH**.

- Pressionar P1 para activar a regulação.
- Rodar a coroa para seleccionar o idioma.
- Confirmar a regulação, pressionando P1 e/ou empurrando novamente a coroa para a posição neutra 1.

N.B.: não esquecer de empurrar novamente a coroa, quando as regulações estiverem terminadas. Em caso de esquecimento, a exibição no ecrã superior indicará **PUSH CROWN** e um bip soará, a cada 30 segundos.

8. EXIBIÇÃO DA DATA (DATE)

No modo **TIME**, uma pressão em P1 permite exibir a data (modo **DATE**). São possíveis várias exibições, através de pressões sucessivas em P1:

1. o dia no ecrã superior (ex.: **MONDAY, TUESDAY, WED**, etc.) e a data no ecrã inferior (**DD.MM.YY**);
2. a semana no ecrã superior (ex.: **WEEK 25**) e a data no ecrã inferior (**DD.MM.YY**);
3. a semana no ecrã superior (ex.: **WEEK 25**) e as horas no ecrã inferior (**HH:MM:SS**);
4. o dia, o mês e o ano no ecrã superior (ex.: **28 FEB 14** corresponde a 28 de Fevereiro de 2014) e as horas no ecrã inferior (**HH:MM:SS**);
5. o regresso à exibição normal das horas.

Uma pressão demorada em P1 permite voltar directamente à exibição normal das horas (TIME).

9. ALARMES-DESPERTADORES (AL 1 e AL2)

O relógio possui dois alarmes diários, baseados na hora local TIME, configuráveis em horas, minutos e dias da semana.

a) Regulação (SET AL x)

- Seleccionar a função AL x, através da rotação da coroa.
- Seleccionar o alarme, através da pressão em P2 (AL 1 ou AL2).
- Puxar a cora para a posição 2, SET AL x aparece no ecrã superior; as horas (HOUR) começam a piscar.
- Regular as horas, através da rotação da coroa, e confirmar através da pressão em P2; os minutos (MINUTE) começam a piscar.
- Regular os minutos, através da rotação da coroa, e confirmar através da pressão em P2; no ecrã superior, os sete dias da semana começam a piscar sucessivamente, a partir do lado esquerdo, ou seja de segunda-feira a domingo (MTWTFSS); por predefinição, o alarme soa, todos os dias, e as sete letras estão portanto acesas.
- Se pretender eliminar um ou vários dias, é necessário «eliminá-los», um a um, através da rotação da coroa, confirmando, de cada vez, através da pressão em

P2 que muda a regulação para o dia seguinte (exemplo da exibição, no ecrã superior, de um alarme regulado para os cinco dias úteis: MTWTF__).

N.B.: uma pressão em P1 activa novamente os sete dias do alarme em curso (ALL DAYS).

- Empurrar novamente a coroa para a posição 1. Quando sair da regulação, o alarme regulado será automaticamente activado e, portanto, colocado no estado ON (ALX ON ou, se a exibição das 12 horas (AM/PM) tiver sido seleccionada, ALX AM e, respectivamente, ALX PM).

N.B.: quando todos os dias da semana estão desactivados, o alarme é automaticamente desactivado. Pelo contrário, quando um alarme não contém nenhum dia activo e muda para o estado ON, todos os dias da semana são activados.

Se o alarme não estiver configurado para tocar todos os dias, quando ele for activado, o ecrã superior alternará ALX ON com os dias activados (ex.: M___SS); caso contrário, nenhuma informação adicional será fornecida..

b) Utilização

- Uma pressão em P2 permite exhibir sucessivamente o primeiro (AL 1) e, em seguida, o segundo alarme (AL2).
- Uma pressão em P1 activa (ALX ON ou ALX AM e, respectivamente, ALX PM) ou desactiva (ALX OFF) o alarme exibido.

- Uma pressão demorada em P2 acciona o teste do alarme activo, com a exibição, no ecrã superior, de **ALXTEST**; é necessário pressionar novamente P2 para parar o teste.

O alarme soa, durante 20 segundos, com um lembrete de 10 segundos, após 2 minutos. O ecrã superior exhibe, piscando, o nome do alarme activo: **AL1** ou **AL2**. Este último pode ser desactivado através da pressão num dos dois pistões ou na coroa.

10. CRONÓGRAFO COM TEMPOS INTERMÉDIOS E TAQUÍMETRO (CHR A))

Quando seleccionar a função **CHR A))**, o ponteiro dos segundos posicionar-se-á automaticamente em 0 e transformar-se-á no ponteiro do cronógrafo. Ele retoma a sua função normal, a partir do momento em que sair do modo de cronógrafo.

a) Medição de um único tempo

- Seleccionar a função **CHR A))**, através da rotação da coroa.
- Uma pressão em P1 acciona o cronógrafo. O ecrã superior exhibe os 1/100 de segundo, o ecrã inferior exhibe as horas, os minutos e os segundos, até às 99 horas, 59 minutos e 59 segundos.
- Uma segunda pressão P1 pára o cronógrafo (ecrã superior: **CHR A))** alterna com os centésimos de segundo).
- Uma pressão demorada em P2 efectua uma reposição a zero.

O ponteiro dos segundos posiciona-se em 0, a partir do momento em que entrar na função cronógrafo. Se for accionada uma cronometragem, antes de o ponteiro estar em 0, este último posicionar-se-á directamente no segundo em curso da cronometragem.

b) Medição de um tempo com tempo(s) intermédio(s)

- Uma pressão em P1 acciona o cronógrafo. O ecrã superior exhibe os 1/100 de segundo, o ecrã inferior exhibe as horas, os minutos e os segundos, até às 99 horas, 59 minutos e 59 segundos.
- Uma pressão em P2 permite exhibir o tempo intermédio. O ecrã superior indica `SPLIT`, alternando com os 1/100 de segundo; a cronometragem continua a avançar em segundo plano.
- Uma segunda pressão em P2 desbloqueia a cronometragem e o cronógrafo recupera o tempo decorrido, desde a paragem no tempo intermédio.
- A mesma série de operações pode ser repetida para medir vários tempos intermédios.
- Uma pressão em P1 pára o cronógrafo (exibição no ecrã superior: `CHR ADD` alterna com os 1/100 de segundo).
- Uma nova pressão em P1 acciona novamente o cronógrafo.
- Uma pressão demorada em P2 efectua uma reposição a zero.

Se for esquecida uma cronometragem em curso, quando o tempo total alcançar as 99 horas, 59 minutos e 59 segundos, a contagem parará e o ecrã superior exibirá **OV F** (*overflow*).

c) Flyback

Em qualquer momento, uma pressão demorada em P1 permite reiniciar uma cronometragem, a partir de 0 (quando soltar o pistão): esta é a função FLYBACK. O ponteiro dos segundos posiciona-se directamente no segundo activo da cronometragem.

d) Taquímetro

Quando o cronógrafo parar num valor válido, uma pressão breve em P2 permitirá exibir a velocidade média, correspondente ao tempo cronometrado – para uma distância introduzida previamente (consultar o capítulo 10.f). O ecrã superior exibe **SPEED** e, em seguida, a unidade de velocidade; o ecrã inferior indica o valor da velocidade. A exibição da velocidade dura cerca de 5 segundos e regressa posteriormente à exibição anterior.

e) Conversão das unidades de velocidade

Quando for exibida a velocidade, será possível alterar a unidade e, portanto, efectuar uma conversão, procedendo do seguinte modo:

- Quando aparecer a velocidade, puxar a coroa para a posição 2 (**CONVERT**).
- Através da rotação da coroa, alterar as unidades (segundo figura 2).
- Empurrar novamente a coroa para a posição neutra 1. A velocidade é automaticamente expressa na nova unidade.

f) Introdução da distância para o taquímetro

Para permitir que o taquímetro efectue um cálculo correcto, é necessário introduzir a distância correspondente ao tempo cronometrado. Esta regulação é efectuada do seguinte modo:

- No modo `CHR ADD` parado, sem exibição da velocidade, puxar a coroa para a posição 2; o ecrã superior exhibe `DIST` e, em seguida, três dígitos (para a distância), seguidos de uma a três letras (para a unidade de distância); a unidade de distância começa a piscar.
- Seleccionar a unidade de distância, através da rotação da coroa, segundo figura 2:

Unidade de distância	Unidade de velocidade correspondente
M (metro)	M/S (metros por segundo)
KM (quilómetro)	KM/H (quilómetros por hora)
FT (pé)	FT/S (pés por segundo)
YD (jarda)	YD/S (jardas por segundo)
MI (milha)	MPH (milhas por hora)
NMI (milha náutica)	KNOT (nós)

Figura 2

- Confirmar através da pressão em P2; o primeiro dígito do valor da distância começa a piscar.
- Seleccionar as unidades, as dezenas e, por fim, as centenas para a distância, através da rotação da coroa, confirmando, de cada vez, através da pressão em P2.
- Empurrar novamente a coroa para a posição neutra 1.

g) Sincronização do ponteiro dos segundos

Se o ponteiro dos segundos não se posicionar precisamente em 0, no modo [CHRONO], proceder do seguinte modo:

- Puxar a coroa para a posição 2.
- Pressionar P1 para activar a sincronização do ponteiro (SYNCHRO).
- Rodar a coroa para posicionar novamente o ponteiro em 0 (HAND→00).
- Empurrar novamente a coroa para a posição neutra 1.

11. CRONÓGRAFO DOS TEMPOS DAS VOLTAS (LAP TMR)

O cronógrafo dos tempos das voltas (ou «lap timer») permite cronometrar sucessivamente vários tempos. A paragem de uma cronometragem acciona automaticamente a cronometragem seguinte. 20 tempos podem ser armazenados e relidos, quando a cronometragem terminar. Se forem cronometrados mais de 20 tempos, a cronometragem activa substitui automaticamente a 20.^a cronometragem anterior.

Quando for seleccionada a função **LAP TMR**, o ponteiro dos segundos posicionar-se-á automaticamente em 0 e transformar-se-á no ponteiro do cronógrafo. A cada nova cronometragem, o ponteiro reinicia no zero e posiciona-se directamente no segundo em curso. Ele retoma a sua função normal, a partir do momento em que sair do modo de cronógrafo dos tempos das voltas.

a) Cronometragem de várias voltas (LAP)

- Seleccionar a função **LAP TMR**, através da rotação da coroa.
- Accionar a cronometragem da 1.^a volta, através da pressão em P1 (**L01 RUN**).
- Parar a cronometragem da 1.^a volta, accionando a cronometragem da 2.^a volta (**L02 RUN**), através da pressão em P1.
- Proceder do mesmo modo para xx voltas (**Lxx RUN**), até 20 voltas, no máximo.
- Parar a cronometragem (e, conseqüentemente, a cronometragem da última volta), através da pressão em P2 (exibição de **STOP xx**, alternado com os 1/100 de segundo no ecrã superior e exibição do tempo da última volta no ecrã inferior).
- Uma segunda pressão em P2 exhibe o melhor tempo correspondente à volta xx no ecrã inferior (com a indicação **BEST xx** no ecrã superior, alternando com os centésimos de segundo).
- Uma nova pressão em P2 indica o tempo total no ecrã inferior (**TOTAL** no ecrã superior, alternando com os 1/100 de segundo).

- Posteriormente, através de pressões sucessivas em P2, são exibidos os tempos das outras voltas no ecrã inferior (com a indicação da volta exibida no ecrã superior: LAPxx). Após 10 segundos, a exibição regressa à última volta.
- Uma pressão demorada em P2 permite eliminar todos os tempos (RESET).

Se for esquecida uma cronometragem em curso, quando o tempo total alcançar as 99 horas, 59 minutos e 59 segundos, a contagem parará. A volta activa exibirá LAPxx OVF (*overflow*). As voltas anteriores são, no entanto, sempre legíveis.

b) Sincronização do ponteiro dos segundos

Se o ponteiro dos segundos não se posicionar precisamente em 0, no modo LAP TMR, proceder do seguinte modo:

- Puxar a coroa para a posição 2; a sincronização do ponteiro (SYNCHRO) é activada.
- Rodar a coroa para posicionar novamente o ponteiro em 0 (HAND → 00).
- Empurrar novamente a coroa para a posição neutra 1.

12. CRONÓGRAFO DOS TEMPOS DE VOO (CHRFLEGT)

A função CHRFLEGT (*chrono flight*) permite cronometrar a duração de um voo em horas, minutos e segundos («blocos de tempo»), com a memorização da data de descolagem, assim como das horas de descolagem e de aterragem. É possível gravar 20 voos e eliminar individualmente cada voo.

a) Cronometragem de um «bloco de tempo»

- Seleccionar a função `CHRFLGT`, através da rotação da coroa; o ponteiro dos segundos posiciona-se automaticamente em 0 e transforma-se no ponteiro do cronógrafo. Ele retoma a sua função normal, a partir do momento em que sair do modo de cronógrafo dos tempos de voo.
- Se ou vários «blocos de tempo» já estiverem memorizados, será necessário activar um espaço na memória, antes de accionar uma nova cronometragem. Esta operação é efectuada através de uma pressão demorada em P1: o ecrã inferior exhibe `--:--:--`.
- Accionar o cronógrafo, através da pressão em P1 (o ecrã superior exhibe `ⓓxx RUN`). O ecrã inferior exhibe as horas, os minutos e os segundos. O ponteiro dos segundos do cronógrafo segue os segundos digitais.
- Parar a cronometragem, através de uma segunda pressão em P1 (o ecrã superior exhibe `ⓓxx Rⓓⓓ`). É possível accionar novamente uma cronometragem, pressionando novamente P1.

Por predefinição, os parâmetros do voo são estabelecidos em relação à hora local `TIME`. No entanto, é possível utilizar o tempo UTC como referência; para isso, proceder do seguinte modo:

- No modo `CHRFLGT` (contador parado), puxar a coroa para a posição 2. `TIME` aparece no ecrã superior.
- Rodando a coroa, muda alternativamente de `TIME` (hora local como referência) para `UTC` (hora UTC como referência).

- Empurrar novamente a coroa para a posição neutra 1, quando o tempo de referência escolhido for indicado.

N.B.: só é possível medir um «bloco de tempo», de cada vez.

N.B.: se a cronometragem do voo permanecer accionada mais de 99 horas e 59 minutos, ela será automaticamente parada e o ecrã superior exibirá Bxx OVF (*overflow*).

b) Releitura dos «blocos de tempo»

Após a cronometragem estar terminada, uma pressão em P2 permite exibir sucessiva e automaticamente (3 segundos por exibição):

- a data de descolagem no ecrã inferior, com a indicação Bxx DATE no ecrã superior (xx corresponde ao número do bloco memorizado);
- a hora de descolagem no ecrã inferior, com a indicação Bxx TKOF no ecrã superior;
- a hora de aterragem no ecrã inferior, com a indicação Bxx L DG no ecrã superior;
- em seguida, o regresso à exibição da duração do voo no ecrã inferior, com a indicação Bxx ADD no ecrã superior.

Se a memória contiver vários blocos, será necessário pressionar sucessivamente P2, a fim de visualizar os parâmetros dos blocos seguintes. O tempo do último bloco é, em seguida, automaticamente exibido, com a indicação Bxx ADD no ecrã superior.

c) Eliminação de um ou vários blocos

- Para eliminar o bloco activo, exercer uma pressão demorada em P2, enquanto a coroa estiver na posição neutra 1 (RESET).
- Para eliminar todos os blocos, de uma só vez, proceder do seguinte modo:
 - puxar a coroa para a posição 2;
 - exercer uma pressão demorada em P2 (EMPTY);
 - empurrar novamente a coroa para a posição neutra 1.

13. COUNTDOWN COUNTUP CLOCK (C/D/CUCLK)

A função C/D/CUCLK («CountDown CountUp CLock», ou seja «contagem regressiva + contagem ascendente») ou MET (*Mission Elapsed Time*) é utilizada nas missões mais ou menos de longa duração ou, por exemplo, nas regatas. Ela oferece duas possibilidades:

- Accionar directamente uma contagem regressiva (com a duração configurável) e uma cronometragem: função C-DOWN.
- Efectuar uma «cronometragem absoluta», com o início num valor inválido ou válido (através da adição de um «offset»): função C-UP.

a) Regulação (SETC/D/CU)

- Seleccionar a função C/D/CUCLK, através da rotação da coroa.

- Puxar a coroa para a posição 2 (o ecrã superior exhibe `SETCLOCK`).
- Seleccionar, através da rotação da coroa, `countdown` (`C-DOWN`) ou `countup` (`C-UP`).
- Confirmar através da pressão em P2.
- Regular o número de dias (`DAY`), as horas (`HOURL`), os minutos (`MINUTE`) e os segundos (`SECOND`) da contagem regressiva ou da contagem ascendente, através da rotação da coroa, confirmando, de cada vez, através da pressão em P2.
- Empurrar novamente a coroa para a posição neutra 1.

b) Utilização

A utilização seguinte é idêntica à utilização do cronógrafo:

- Accionamento através da pressão em P1 (o ecrã superior exhibe `CD RUN` ou `CU RUN`).
- Paragem através da pressão em P1 (o ecrã superior exhibe `CD STOP` ou `CU STOP`), consultar o novo accionamento.
- Uma pressão demorada em P2 permite reinicializar no valor previamente regulado (`RESET`).

No modo `CD RUN`, o relógio emite um bip, a cada segundo, durante os 10 últimos segundos, antes do tempo 0. Um alarme desactivável (através da pressão num pistão ou na coroa) é, em seguida, emitido no tempo 0, durante 10 segundos,

enquanto a cronometragem continua; o ecrã superior exhibe momentaneamente **CU**→**0** e, em seguida, muda para **CU RUN**.

Se a contagem ascendente (**CU RUN**) permanecer accionada, para além do tempo máximo de 99 dias, 23 horas, 59 minutos e 59 segundos, o contador parará e o ecrã superior exhibirá **CU OFF**.

14. ALARME DA CONTAGEM ASCENDENTE (ALCU)

Esta função permite criar um alarme sincronizado no tempo absoluto da contagem ascendente; este é um alarme único ou um «alarme de missão».

a) Regulação (SETALCU)

- Seleccionar a função **ALCU**, através da rotação da coroa.
- Puxar a coroa para a posição 2 (o ecrã superior exhibe **SETALCU**).
- Regular o número de dias (**DAY**), as horas (**HOURL**), os minutos (**MINUTE**) e os segundos (**SECOND**), até aos 99 dias, 23 horas, 59 minutos e 59 segundos, através da rotação da coroa, confirmando, de cada vez, através da pressão em P2.
- Empurrar novamente a coroa para a posição neutra 1.

b) Utilização

Uma pressão em P1 activa ou desactiva o alarme (**ALCU ON** ou **ALCUOFF**).

O alarme toca, durante 20 segundos, com um lembrete de 10 segundos, após 2 minutos. O ecrã superior exibe `ALCU`, piscando (em alternância com `xx:yy(z)`, se for diferente de 0). O alarme pode ser parado através da pressão num dos dois pistões ou na coroa.

15. CONTAGEM DECRESCENTE (TIMER)

a) Regulação (SET TMR)

- Seleccionar a função `TIMER`, através da rotação da coroa.
- Puxar a coroa para a posição 2 (`SET TMR`) e, através da rotação da coroa, regular as horas (`HOURL`), os minutos (`MINUTE`) e os segundos (`SECOND`), no máximo, até às 99 horas, 59 minutos e 59 segundos, confirmando, de cada vez, através da pressão em P2.
- Empurrar novamente a coroa para a posição neutra 1.

b) Utilização

- Uma pressão em P1 acciona o «timer» (`TMR RUN`).
- Uma segunda pressão em P1 permite pará-lo (`TMR STOP`), uma nova pressão permite eventualmente accioná-lo novamente (`TMR RUN`).
- Quando o «timer» estiver a funcionar, uma pressão demorada em P2 permitirá reiniciá-lo com o valor previamente regulado (`RESET`).

Durante os 3 últimos minutos, o ponteiro dos segundos calcula os segundos e um bip é emitido, a cada segundo, nos 10 últimos segundos. A 0, um alarme é accionado, durante 20 segundos, com um lembrete de 10 segundos, após 1 minuto. O ecrã superior exhibe $TMR \rightarrow 0$, piscando. O alarme pode ser parado através da pressão num dos dois pistões ou na coroa.

16. SEGUNDO FUSO HORÁRIO (TIME 2)

Além da hora de referência UTC (base do tempo do relógio) e do primeiro fuso horário (fuso principal) TIME, um segundo fuso horário TIME 2 está disponível.

a) Regulação (SET T2)

A regulação é efectuada de forma idêntica à regulação do fuso principal TIME (consultar o capítulo 7), segundo a diferença horária, em relação ao fuso UTC, com intervalos de 15 minutos, entre $UTC - 12$ e $UTC + 14$.

N.B.: no modo de regulação SET T2, uma pressão em P1 acciona novamente a contagem dos segundos, a partir de 0. A contagem dos segundos pode ser apenas parada, quando os segundos são alterados manualmente; neste caso, ela é reiniciada, a partir do momento em que sair do modo de regulação (recolocação da coroa na posição neutra 1). Os segundos são automaticamente sincronizados nos dois outros fusos UTC e TIME.

Uma pressão demorada em P2 permite escolher entre o formato de exibição das 12 horas (T2 AM ou T2 PM) ou 24 horas (TIME 2). A alteração é efectuada automaticamente, tanto para o fuso TIME como para os dois alarmes.

b) Função SWAP

A função SWAP permite trocar os dois fusos horários TIME e TIME 2 na exibição digital e nos ponteiros, com a consideração de uma eventual alteração da data. Esta «troca» será efectuada através da simples pressão em P1, quando estiver no modo TIME 2.

Esta função revela-se muito útil e prática, nomeadamente, para os viajantes que mudam de um fuso horário para outro fuso horário, pois ela permite-lhes ter sempre muito facilmente a hora local indicada pelos ponteiros.

c) Exemplo da utilização da função SWAP

O fuso TIME está regulado para a hora de Paris (UTC + 1), enquanto o fuso TIME 2 está regulado para a hora de Nova Iorque (UTC - 5). Um viajante, que partiu de Paris, aterriza em Nova Iorque e pretende ter a hora local indicada pelos ponteiros. Então, basta, no modo TIME 2, pressionar P1 e os ponteiros exibem instantaneamente a hora de Nova Iorque (UTC - 5), enquanto TIME 2 exibe a hora de Paris (UTC + 1, apenas no modo digital). Esta troca altera automaticamente a data, se for necessário, na medida em que os dois fusos TIME e TIME 2 estavam correctamente regulados, segundo a diferença horária, em relação ao fuso UTC. No regresso a Paris, uma nova pressão em P1 (no modo TIME 2) repõe os dois fusos no estado original (com alteração da data, se necessário).

17. ESTADO DA CARGA DA BATERIA (BAT xx%)

A função BAT exibe sempre o estado da carga da bateria, em percentagem, graças a uma indicação, do género BAT xx%, que aparece no ecrã superior. É aconselhável

proceder a uma recarga, a partir do momento em que a carga é inferior a 30-25%. Quando a bateria atingir este valor, o ponteiro dos segundos avançará, com intervalos de 4 segundos.

a) Modo «DEEP SLEEP»

O modo DEEP SLEEP (repouso profundo) permite desligar a bateria dos circuitos electrónicos do relógio e preservar, deste modo, as suas performances (capacidades). Esta função é útil e aconselhável, no caso de o relógio não ter sido utilizado durante um período de tempo relativamente longo. Este estado é semelhante ao estado em que relógio é colocado automaticamente, quando não é recarregado dentro dos prazos. O procedimento da colocação em repouso manual é efectuado do seguinte modo:

- Seleccionar a função BATTERY, através da rotação da coroa.
- Puxar a coroa para a posição 2; o ecrã superior exhibe DEEP SLEEP.
- Pressionar P1 para confirmar a colocação em repouso prolongado. Os ponteiros estacionam imediatamente. Após o procedimento estar terminado, a exibição apaga-se e a parte electrónica é desligada. A partir desse momento, os pistões e a coroa ficam totalmente inactivos.
- Não esquecer de empurrar novamente a coroa para a posição neutra 1.

Para reactivar o relógio, proceder a uma recarga, ligando-o ao cabo fornecido, e faz uma completa recarga, tal como está descrito no capítulo 2.

18. LISTA DE PALAVRAS DO INTERFACE DO UTILIZADOR

A lista seguinte indica todas as expressões que podem aparecer, ao nível do interface do utilizador, no ecrã superior.

24H	exibição dos fusos no modo de 24 horas
AL 1 AM	alarme 1 activado no modo AM
AL 1 OFF	alarme 1 desactivado
AL 1 ON	alarme 1 activado
AL 1 PM	alarme 1 activado no modo PM
AL 1 TEST	teste do alarme 1
AL 2 AM	alarme 2 activado no modo AM
AL 2 OFF	alarme 2 desactivado
AL 2 ON	alarme 2 activado
AL 2 PM	alarme 2 activado no modo PM
AL 2 TEST	teste do alarme 2
ALARM SIGNAL	selecção do sinal dos alarmes
ALCU	alarme da contagem ascendente
ALCU ON	alarme da contagem ascendente activado
ALCU OFF	alarme da contagem ascendente desactivado
ALL DAYS	alarme activo todos os dias
AM	exibição dos fusos no modo de 12 horas «ante meridiem» (antes do meio-dia)
AM/PM	exibição das 12 horas, com a indicação AM e PM para TIME, TIME 2 e os 2 alarmes
ARABIC	formato da semana, segundo a norma «arabic» (árabe)
BAT XXX%	percentagem da carga da bateria
BAT 100%	bateria totalmente recarregada

BATTERY	modo de bateria
BEST XX	melhor volta (no modo LAP)
BLOCKXX	número do bloco
BOTH	toque + vibração para os alarmes
BUZZER	alarme sonoro
BXX ADD	bloco xx parado
BXX L DG	tempo de aterragem do bloco xx
BXX OVF	bloco xx que excedeu o tempo-limite
BXX RUN	bloco xx em curso
BXX DATE	data do bloco xx
BXX TIME	duração do bloco xx
BXX TKOF	hora de descolagem do bloco xx
CD RUN	contagem regressiva accionada
CD STOP	paragem da contagem regressiva
CD → 00	indicação do fim da contagem regressiva
CD CLK	contador da contagem regressiva e da contagem ascendente
C-DOWN	contagem regressiva
CHARGE	bateria a carregar
CHR ADD	cronógrafo parado, com a possibilidade de ser novamente accionado
CHR FLGT	cronógrafo dos tempo de voo
CONVERT	conversão da unidade de velocidade
CU RUN	contagem ascendente accionada
CU STOP	paragem da contagem ascendente
C-UP	selecção da contagem ascendente
DAY XX	dia xx

DD/MM	formato da data (dia/mês)
DISP ON	indicador digital sempre aceso
DISP OFF	indicador digital sempre apagado
DIST	distância percorrida para o cálculo da velocidade
EMPTY	memória vazia
FLYBACK	função FLYBACK do cronógrafo
HAND → XX	colocar os ponteiros em XX, segundo a indicação da exibição digital (sincronização)
ISO	formato da semana, segundo a norma ISO
ISO-2	formato da semana, segundo a norma ISO alterada
LANG	idioma do interface
LAP TMR	«lap timer» (cronógrafo dos tempos das voltas)
LAP XX	volta número XX
LIGHT	regulação da duração da luz
LOCKED	exibição bloqueada na função: a rotação da tige é desactivada
LONG	tempo longo de exibição
LOW BAT	nível fraco do acumulador
LXX RUN	«lap» (volta) xx em curso
MM/DD	formato da data (mês/dia)
MEDIUM	tempo médio de exibição
MODE	selecção entre o modo PILOT ou SPORT
MTWTFSS	7 dias da semana, a partir de segunda-feira, para o alarme diário
NIGHT MODE	modo nocturno (desactiva o TILT e coloca a luz no mínimo, da meia-noite às 6h)
NOF	nenhuma função
OFF	desactivado
ON	activado
OVF	«overflow» (capacidade excedida)

P2 TO ERASE	no modo de regulação do CHRFLGT, pressionar P2 para eliminar todos os blocos
PILOT	modo PILOT (todas as funções)
PM	exibição dos fusos no modo de 12 horas «post meridiem» (depois do meio-dia)
PUSH	bip após uma pressão nos pistões
PUSH+CH	bip, após uma pressão nos pistões, e sinal horário da cronometragem
PUSH+HR	bip, após uma pressão nos pistões, e sinal horário
PUSH CROWN	colocar novamente a tige da coroa na posição neutra
RESET	reposição a zero
SAT	sábado
SET AL 1	regulação do alarme 1
SET AL 2	regulação do alarme 2
SET CD	regulação da contagem regressiva
SET CU	regulação da contagem ascendente
SET T2	regulação do segundo fuso TIME 2
SET TMR	regulação da contagem regressiva
SET UTC	regulação do fuso principal UTC
SETALCU	regulação do alarme da contagem ascendente
SETCDU	regulação da contagem regressiva e da contagem ascendente
SET DATE	regulação da data
SET TIME	regulação do 1.º fuso TIME
SETTING PULL CROWN	puxar a tige da coroa para entrar no modo SETTING (regulações)
SHORT	tempo curto de exibição
SPEED	exibição da velocidade no modo CHR ADD

SPLIT	tempo intermédio
SPORT	modo SPORT (desactivação de algumas funções)
STOP xx	paragem da volta xx
SWAP	troca dos fusos TIME e TIME 2
SYNCHRO	sincronização dos ponteiros
T2 AM	segundo fuso no modo AM
T2 PM	segundo fuso no modo PM
THU	quinta-feira
TILT	sensor do ângulo de inclinação
TIME	1.º fuso horário
TIME 2	segundo fuso horário
TIMER	contagem decrescente
TMR RUN	contagem decrescente accionada
TMR → 00	indicação do fim do «timer»
TMR STOP	paragem do «timer»
TOPE	regulação das indicações dos pistões
TOTAL	tempo total da cronometragem das voltas
UNLOCK B	exibição «livre»: a rotação da tige é activada
UNPLUG	ligação da carga desligada
US	exibição da semana, segundo a norma US (norte-americana)
UTC	fuso UTC
UTC + xx	no modo de regulação TIME ou TIME 2 → hora a mais no fuso UTC
UTC - xx	no modo de regulação TIME ou TIME 2 → horas a menos no fuso UTC
VIBRATE	alarme no modo de vibração
WAIT	espera (cálculo em curso)

WED	quarta-feira
WEEK NUMBER	selecção da norma utilizada para indicar o número da semana
WEEK XX	número da semana
XX DAYS	número de dias regulados nas funções CDCUCLK e ALCU

O SEU CRONÓMETRO BREITLING

Um cronómetro é um instrumento de grande precisão que passou por todos os testes impostos pelo COSC (Contrôle Officiel Suisse des Chronomètres), organismo neutro e independente que controla individualmente cada movimento conforme a prescrição em vigor.

O teste da certificação para os cronómetros de pulso com oscilador de quartzo consiste em observar cada movimento durante 13 dias e 13 noites, em posições diversas, sendo submetido a três temperaturas diferentes (8°C, 23°C, 38°C). Para obter a distinção de «Cronómetro», o movimento terá que cumprir 6 critérios muito severos, com uma diferença máxima de marcha diária de ± 0.07 segundos, ou seja uma precisão anual de ± 25 segundos. A diferença de marcha do calibre SuperQuartz™ do seu Breitling ultrapassa largamente estas exigências, atingindo ± 15 segundos por ano.

O termo «Cronómetro» não deve ser confundido com o de «Cronógrafo», relógio com complicação acrescido de um mecanismo que permite a medição de um acontecimento. Um cronógrafo nem sempre é certificado cronómetro, mas todos os cronógrafos Breitling são certificados cronómetro.

LUNETTA COM ROSA DOS VENTOS

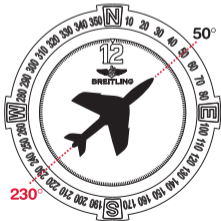
Esta luneta indica pontos cardinais, caps, e possui várias funções de navegação.

1. *Memória de cap*

Esta função permite ao piloto «memorizar» o cabo a seguir, colocando-o frente ao index das 12 horas.

2. *Indicação dos cabos inversos*

Esta indicação permite definir de forma instantânea a direcção de volta, lida no oposto do cap no voo de ida.



MANUTENÇÃO

O seu cronómetro Breitling é um instrumento sofisticado que funciona permanentemente, em condições muito diversas. Num volume muito res trito, uma grande quantidade de componentes contribuem para garantir todas as funções. A sua acção mecânica provoca um desgaste inevitável, que a manutenção, através da lubrificação e da substituição dos componentes desgastados permite dominar. Como todos os instrumentos de medição com precisão, o seu relógio deve ser submetido a uma manutenção regular para funcionar da melhor forma: a periodicidade deste procedimento varia, em função da utilização. A Breitling ou o seu revendedor autorizado encarregar-se-á prontamente do seu relógio.

A ESTANQUEIDADE

O movimento do seu cronómetro é protegido por uma caixa complexa com juntas que garantem a sua estanqueidade. Sob a influência de diversos agentes exteriores – suor, água com cloro ou salgada, cosméticos, perfumes ou pó-estas juntas tendem a desgastar-se, sendo necessário substituí-las com alguma regularidade. Por este motivo, a estanqueidade não pode estar garantida de um modo permanente. No caso de uma utilização intensiva em meio aquático, recomenda-se proceder anualmente a um controlo de estanqueidade. Em todos os casos, esta verificação será efectuada de dois em dois anos. Este teste, que demora apenas alguns minutos, pode ser efectuado num centro oficial pós-venda Breitling ou num revendedor autorizado (www.breitling.com).

Os modelos Breitling são estanques a diversos níveis. O nível de estanqueidade, em metros, é uma norma. Não indica uma profundidade de imersão absoluta. A coroa e os pistões nunca devem ser activados na água, ou quando o relógio está molhado. O quadro a seguir mostra as condições em que o seu relógio pode razoavelmente ser utilizado em função do seu grau de estanqueidade.

ACTIVIDADES / NÍVEL DE ESTANQUEIDADE	3bar/30M/100FT	5bar/50M/165FT	10bar/100M/330FT	50bar/500M/1.650FT+
Salpicos	✓	✓	✓	✓
Chuveiro, natação, desportos náuticos de superfície		✓	✓	✓
Ski náutico, mergulho, snorkeling			✓	✓
Mergulho subaquático				✓

CONSELHOS ÚTEIS

As pulseiras Breitling em pele verdadeira são manufacturadas com os mais requintados materiais, sendo um produto de alta qualidade. Como todos os objectos em pele natural (calçado, luvas, etc.), a sua duração de vida varia sensivelmente em função das condições em que é usada. A água, os cosméticos e o suor aceleram particularmente o processo de envelhecimento. Uma pulseira Breitling metálica ou sintética está portanto mais adaptada às actividades que implicam um contacto frequente com a água ou a humidade.

As caixas e pulseiras metálicas Breitling são concebidas a partir das melhores ligas de materiais e garantem robustez e conforto. Limpar com regularidade o relógio escovando-o e passando-o por água permite manter o brilho. Este procedimento é particularmente recomendado após cada imersão em água salgada ou com cloro. Para os relógios com pulseira em pele, proceder da mesma forma, evitando molhar a pele.

EVITAR

Como todos os objectos de valor, os cronómetros Breitling merecem um cuidado especial. Convém protegê-los dos choques e embates, não expôr a produtos químicos, solventes ou gases perigosos nem a campos magnéticos. O seu cronómetro Breitling é concebido para funcionar idealmente entre os 0° e 50°C.

Recomendações:

As pilhas e os componentes de relógios usados não devem ser deitados num caixote do lixo, mas, pelo contrário, devem ser reciclados correctamente. É recomendável entregá-los no seu ponto de venda. Deste modo, estará a contribuir para a protecção do ambiente e da saúde.



E/ES/P

