



**LORENZ**

**Cal. 3S10**

Cronografo analogico al quarzo con sveglia

Quartz analog chronograph with alarm

Quarzhhr Analog-Chronograph mit Alarm

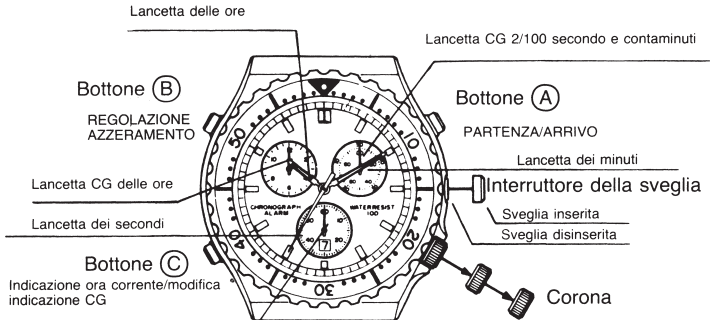
Cronógrafo analógico de cuarzo con despertador

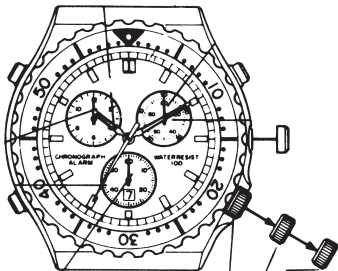
Chronographe analogique à quartz avec réveil

# ISTRUZIONI PER LA REGOLAZIONE

## Designazione e funzione delle parti

“CG” significa cronometro





Lancetta CG dei minuti

posizione normale

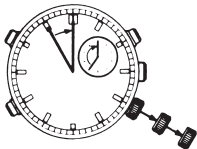
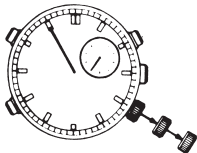
Posizione I  
(posizione sporgente semplice)  
• Indicatore sveglia

Rapida correzione data

Posizione II  
(posizione doppiamente sporgente)  
• Regolazione dell'ora  
• Azzeramento dei 0-secondi  
• Interruttore di economizzazione di energia

**Prima dell'uso** - Regolazione a 0 della lancetta 2/100 (del cronografo) e della lancetta dei secondi. Procedere come segue:

1. • Portare la corona nella posizione normale.
  - Premere lentamente il bottone C, due volte.
  - Non appena la lancetta dei secondi si è messa in movimento, premere il medesimo bottone ancora una volta. Se, dopo aver eseguito la procedura suddetta, la lancetta 2/100 del cronografo e quella dei secondi non indicano 0, procedere come ai punti 2 e 3.
2. Estrarre la corona sulla posizione dei secondi.
3. Regolare le lancette premendo il bottone corrispondente. Ad ogni pressione del bottone, la lancetta avanza di una posizione.



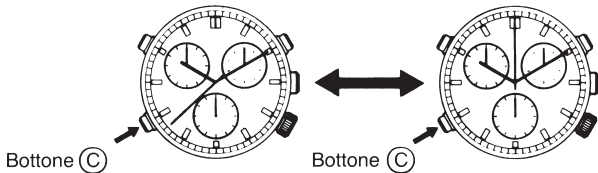
Bottone A: lancetta secondi

Bottone B: lancetta 2/100 del cronografo

## Indicazione dell'ora corrente e commutazione del cronografo

Indicazione dell'ora corrente

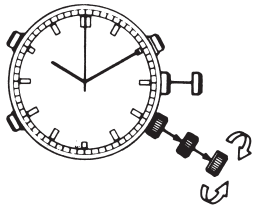
Indicazione cronografica



- Premendo il bottone C mentre l'orologio indica l'ora corrente, si sente un "bip" di riconferma e la lancetta dei secondi si sposta rapidamente sulla posizione 0: l'indicazione cronografica è così attivata.
- Premendo il bottone C mentre l'orologio è nella funzione di indicazione cronografica, si sente un "bip" a conferma che l'orologio è ritornato ad indicare l'ora corrente.

## Regolazione dell'ora corrente

Regolare innanzitutto sull'indicazione dell'ora normale.



1. Estraendo la corona sulla seconda posizione, la lancetta dei secondi viene momentaneamente riportata sulla posizione 0 (se ciò non dovesse succedere, vedere il par. 2).
2. Girare la corona in senso antiorario per far avanzare le lancette, in senso orario per farle retrocedere. Girando la corona rapidamente, la velocità della regolazione aumenta. Per interrompere la regolazione veloce, girare la corona lentamente. Girando la corona lentamente, la regolazione avviene a scaglioni di 20 secondi. Regolare correttamente i minuti.
3. Premendo la corona e portandola nella sua posizione originale, l'orologio inizia ad indicare il trascorrere del tempo.

## Uso del cronografo

Regolare per l'indicazione del cronografo.

Lancetta delle ore,  
per cronografo

Lancetta dei secondi,  
per cronografo

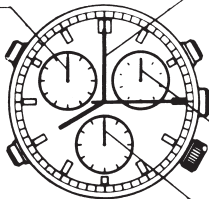
Bottone (B)

Bottone (A)

Lancetta dei 2/100 di  
secondo,  
per cronografo

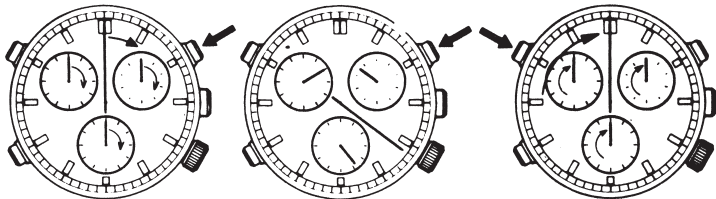
Bottone (C)

Lancetta dei minuti,  
per cronografo



## 1 Uso normale del cronografo

PARTENZA → ARRESTO → AZZERAMENTO

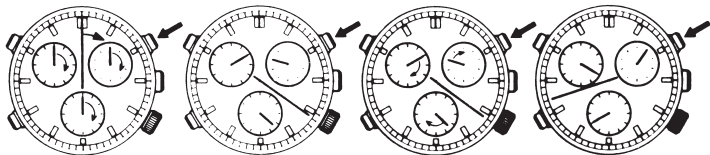


Dopo aver misurato 3 minuti con il cronografo, la lancetta dei 2/100 di secondo si ferma sulla posizione 0, ma il cronografo continua a misurare il trascorrere del tempo. Il tempo esatto viene indicato al momento dell'arresto del cronografo, premendo il bottone A.



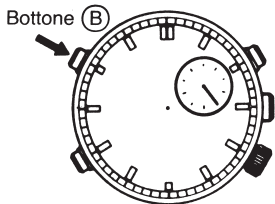
## 2 Misurazione ad accumulazione

PARTENZA → ARRESTO → NUOVA PARTENZA → ARRESTO

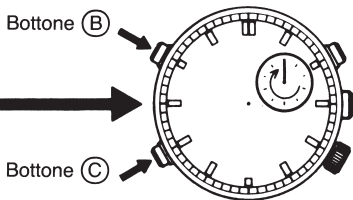


### Uso del contatore manuale

La lancetta dei 2/100 di secondo può essere usata per contare fino a 50 al massimo, mentre l'orologio è nella funzione di indicazione dell'ora corrente.



Il risultato del conteggio viene indicato nel quadrante dei 2/100 di secondo, ad ogni pressione del bottone B.



Alla fine del conteggio, riportare a zero la lancetta dei 2/100 di secondo premendo il bottone C due volte.

### **Uso della sveglia**

Portare l'orologio nella funzione di indicazione dell'ora corrente. L'ora normale e quella di sveglia vengono indicate con la medesima lancetta delle ore e dei minuti.

## Corona in posizione normale



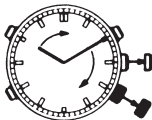
Inserita, la sveglia suona due volte al giorno (mattino e pomeriggio) per 20 secondi ogni volta.

Commutazione sull'indicazione dell'ora di sveglia

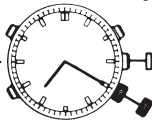
Indicazione dell'ora corrente

Commutazione dall'indicazione dell'ora di sveglia all'ora corrente

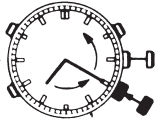
Correzione dell'ora di sveglia



Spostando l'interruttore della sveglia su ON ed estraendo la corona di una posizione, la lancetta delle ore e quella dei minuti si muovono velocemente in senso orario e si fermano in modo da indicare l'ora di sveglia. A questo punto si sente un "bip" di riconferma.



Girare la corona in senso antiorario per far avanzare le lancette e girarla in senso orario per farle retrocedere. Girando la corona velocemente, si possono eseguire le regolazioni in modo veloce. Per interrompere la regolazione veloce, girare la corona lentamente. Girando la corona lentamente, la correzione viene eseguita minuto per minuto.



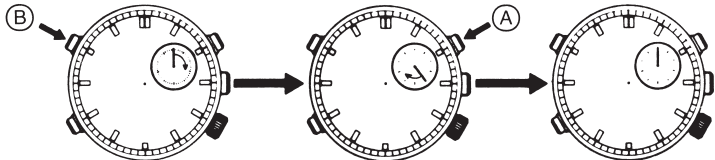
Riportando la corona sulla sua posizione normale, la lancetta dei minuti si sposta velocemente in senso antiorario e si ferma per indicare i minuti dell'ora corrente. A questo punto si sente un "bip" di riconferma.

## Accensione/spengimento della sveglia

Estraendo l'interruttore della sveglia, questa si attiva; premendolo, si disattiva. Per interrompere il suono della sveglia, spingere l'interruttore.

## Uso del contaminuti (per conteggio alla rovescia)

Attivare la funzione di indicazione dell'ora corrente



### ATTIVAZIONE CONTAMINUTI

Ad ogni pressione del bottone B, la lancetta avanza di una posizione. Mantenendo il bottone B premuto, la lancetta avanza rapidamente.

### INIZIO CONTEGGIO

Premendo il bottone A, si sente un "bip" di riconferma di inizio conteggio. La lancetta segnala il trascorrere del tempo in unità di un minuto. Quando il tempo rimanente è ridotto a un minuto, l'indicazione avanza secondo per secondo.

### FINE CONTEGGIO

Allo scadere del tempo, si sente un "bip" di riconferma per 10 secondi.

## **Interruzione del conteggio dei minuti alla rovescia**

- Premendo il bottone A mentre il contamini è in funzione, esso si ferma e si sente un “bip” di riconferma. Premendo il bottone A ancora una volta, il conteggio alla rovescia riprende.
- Premendo il bottone C due volte, in qualsiasi momento, la lancetta del contamini ritorna a zero e torna ad indicare l'ora corrente.

## **Controllo sveglia**

La sveglia suona in modo continuo per 5 secondi, dando un segnale di controllo, estraendo, premendo e estraendo nuovamente l'interruttore della sveglia, qualsiasi sia la funzione dell'orologio in quel momento.

## **Indicatore della batteria**

Questo orologio incorpora un meccanismo che fa avanzare la lancetta dei secondi di due unità invece che di una (avanzamento di due secondi per volta) quando la pila è pressoché esaurita. Quando questo succede, sostituire la pila con una nuova.

## **SOSTITUZIONE DELLA BATTERIA**

1. L'orologio funziona ininterrottamente per circa 2 anni con una sola batteria all'ossido d'argento.
2. Fare sostituire la batteria da un rivenditore autorizzato o dal negoziante presso il quale è stato acquistato l'orologio.

## **ISTRUZIONI PARTICOLARI**

### **Resistenza all'acqua**

L'orologio è classificato dall'A alla C a seconda del grado di resistenza all'acqua, come indicato sul grafico alla pagina 20

### **Evitare temperature estreme**

Evitare d' esporre l'orologio direttamente ai raggi solari e non lasciarlo per lunghi periodi di tempo in luoghi eccessivamente caldi. Tali condizioni possono

causare erroneo funzionamento ed accorciare la durata della batteria. Non lasciare l'orologio per lunghi periodi in posti freddi. Tali condizioni possono far ritardare od anticipare l'orologio lievemente. Se l'orologio viene portato al polso, la precisione originale viene ristabilita.

### **Evitare di bagnare l'orologio**

Non manovrare la corona quando l'orologio è bagnato.

### **Evitare movimenti bruschi**

L'orologio sopporta i movimenti bruschi che normalmente hanno luogo quando si pratica il golf o altri sport.

Non lasciare cadere l'orologio e non sottoporlo ad urti.

### **Evitare forti campi magnetici**

Non riporre l'orologio vicino a calamite. Questo orologio non risente dei campi magnetici generati da normali elettrodomestici quali televisione od impianti stereo.

### **Evitare agenti chimici e gas**

Evitare di portare l'orologio in presenza di agenti chimici e gas.

## **Mantenere l'orologio pulito**

Eliminare lo sporco e le goccioline d'acqua aderenti alla cassa, al vetro ed al cinturino mediante un panno soffice.

I bracciali degli orologi si sporcano facilmente, soprattutto perché sono in diretto contatto con la pelle.

Per questo è necessario pulire periodicamente i bracciali di metallo, affinché rimangano sempre funzionali e di bell'aspetto.

Normalmente, i bracciali di metallo vengono puliti con uno spazzolino, con acqua e sapone. Dopo ciò, si asciugano con un panno morbido e ben assorbente. Durante il lavaggio, fare attenzione che l'acqua non penetri all'interno della cassa.

## **Controlli periodici**

Si raccomandano controlli periodici dell'orologio ogni uno o due anni.

Evitare di tenere le batterie alla portata dei bambini. In caso di ingestione accidentale consultare un medico immediatamente.

Se l'orologio dovesse subire degli urti, è possibile che la lancetta dei minuti si sposti, temporaneamente. Essa ritorna però in posizione corretta e l'indicazione dell'ora non rimane quindi né ritardata né anticipata.



## DATI TECNICI

1. N. calibro: 3S31-3S10
2. Tipo: Orologio analogico a quarzo (lancetta secondi + registro e lancetta secondi)
3. Precisione:  $\pm 15$  secondi al mese, alla temperatura normale, compresa tra  $5^{\circ}$  e  $35^{\circ}$  C
4. Frequenza dell'oscillatore a quarzo: 32.768 Hz
5. Circuito integrato: 1 c/MOS-LSI
6. Gamma temperature di esercizio:  $-10 + 60^{\circ}$ C
7. Funzioni aggiuntive:
  - Sveglia (con indicazione su 12 ore)
  - Cronografo (indicazione dei 2/100 sec., secondi, minuti e ore, fino a 11 ore, 59 min, 59 sec. e 98/100 sec.)
  - Contaminuti per conteggio alla rovescia (per 49 minuti, conteggio minuto per minuto)

- Contatore (fino a 50, nell'indicatore del contaminuti)
- Interruttore di economizzazione di energia
- Indicatore delle condizioni delle batterie
- Controllo sveglia
- Sistema di correzione elettromagnetica

8. Batteria:

Articolo n.

280-44 SR927W

Dimensioni

9,5 mm  $\varnothing$  x 2,7 tmm

Tensione nominale

1,55 V

Capacità nominale

55 mAH

Durata:

2 anni circa con uso della sveglia durante 20 sec. max. al giorno e con uso della lancetta 2/100 del cronografo, tre volte al giorno per tre minuti.

## Correzione rapida del calendario



- Porre l'interruttore della suoneria nella posizione OFF
- Estrarre la corona sulla prima posizione
- La correzione rapida della data può essere effettuata ruotando la corona in senso orario.

### **ATTENZIONE**



L'orologio cambia data fra le 00.00 e le 3.30 A.M.

La data non cambia se l'impostazione dell'allarme e la correzione dell'ora dell'allarme vengono eseguite durante questo lasso di tempo.

## 12. Precauzioni per l'uso - Resistenza all'acqua

Indicazione			Uso in		
Grado di impermeabilità	Quadrante	Cassa	 Spruzzi, sudore, pioggia leggera, toilette, ecc.	 Nuoto, ecc.	
	A	—	—	NO	NO
B	—	WATER RESISTANT	OK	NO	
C	WATER RESISTANT 50M (5 bar)	WATER RESISTANT	OK	OK	
D	WATER RESISTANT 100M (10 bar)	WATER RESISTANT	OK	OK	
E	WATER RESISTANT 150M (15 bar) o più	WATER RESISTANT	OK	OK	

L'indicazione "WATER RESISTANT" (impermeabile) può essere a volte abbreviata in "WATER RESIST".

acqua		Caratteristiche di impermeabilità
 Immersione (senza bombole d'ossigeno)	 Immersione in profondità (con bombole d'ossigeno)	
NO	NO	Non impermeabile. Va protetto da acqua ed umidità
NO	NO	Impermeabilità normale. Resiste a spruzzi, sudore, pioggia leggera, toilette, ecc. durante l'uso quotidiano
NO	NO	Utilizzabile durante il nuoto, ma non durante un'immersione
OK	NO	Adatto ad immersioni senza bombole
OK	OK	Adatto ad immersioni in profondità

Assicurarsi che la corona sia nella posizione normale.

Assicurarsi che la corona sia completamente avvitata.

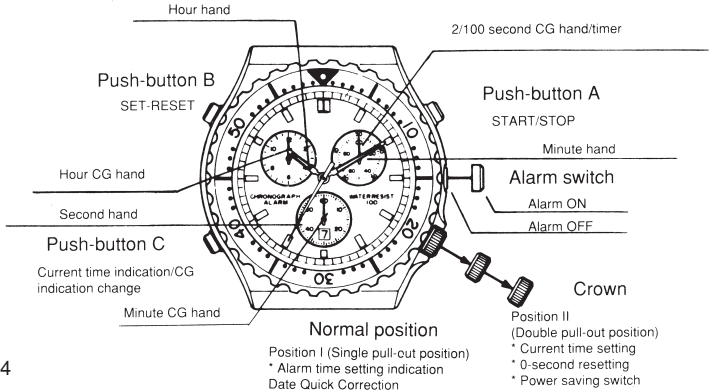


Quartz analog chronograph with alarm

# SETTING INSTRUCTIONS

## 1. Name of the parts and functions

\* "CG" indicates Chronograph



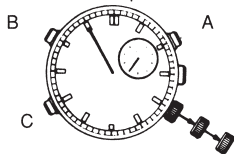


**2. Before use** - "0" position adjustment of 2/100 CG hand and second hand.  
Execute the following procedure:

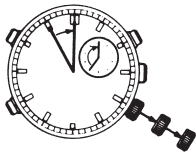
1. • Set the crown to the normal position.
  - Slowly push the button C two times.
  - When the second hand is moving at this time, push the button C one more time.

When 2/100 CG hand and the second hand do not indicate "0" position after operating the above, operate the following 2 and 3

2. Pull out the crown to the second position.



3. Reset each hand pressing the corresponding button. Each press of the button advances the hand one mark.



A - Button - Second hand  
B - Button 2/100 CG hand

### 3. Calendar (date) quick correction

- Alarm switch OFF
- One-step pulling off the crown



The date quick correction can be executed by turning the crown in the clockwise direction.

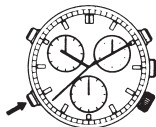
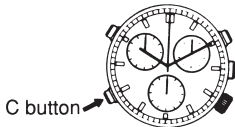
(Note)

The date will be changed in the period from around 12:00 a.m. to around 3:30 a.m. Pay attention since the date will not change when the setting of the alarm is checked and alarm time is corrected at this time zone.

### 4. Switchover of normal time indication and CG indication

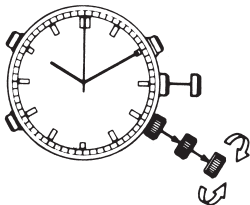
Normal time indication

CG indication



- When the button C is pushed in the condition of normal time indication, the confirming sound is simultaneously rung as “pi” at the same time the second hand is rapidly traversed to “0” position and the condition of CG indication is obtained.
- When the button C is pushed in the condition of CG indication, the confirming sound “pi” rings and the condition of the normal time indication is obtained.

## 5. How to set normal time Set to the normal time indication.



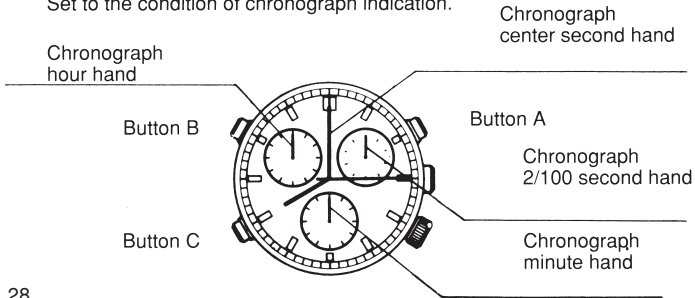
- 1 When the crown is pulled with two steps, the second hand is instantly returned to "0" position. (When the second hand does not return to "0" position, refer to par. 2.)
- 2 Turn the crown counterclockwise to advance the hour and minute hands, and clockwise to turn them back.

When the crown is rapidly turned, quick adjustment can be executed. Then turn the crown slowly to stop this rapid time setting.

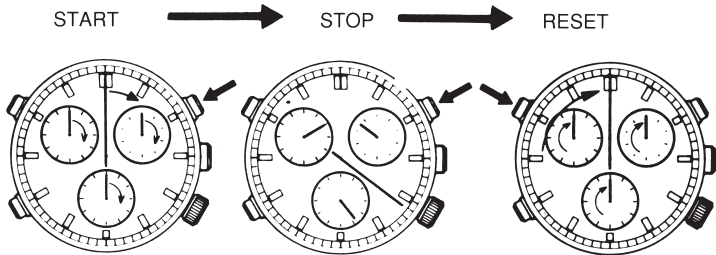
- When the crown is slowly turned, correction every 20 sec. is possible. For the correction, adjust it to the right minute position.
- 3 When the crown is pushed into, the time simultaneously starts.

## 6. How to use chronograph

Set to the condition of chronograph indication.



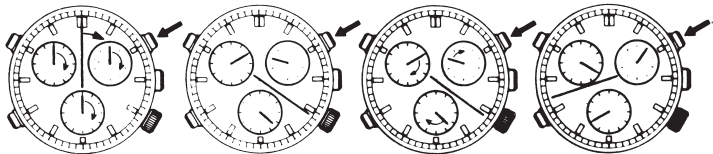
## 1 Standard Chronograph measurement



Although 2/100 second hand stops at “0” position when the measurement time is over three minutes, the watch continues measuring the elapsed time. And exact time elapsed is indicated when the measurement is stopped by pressing the button A.

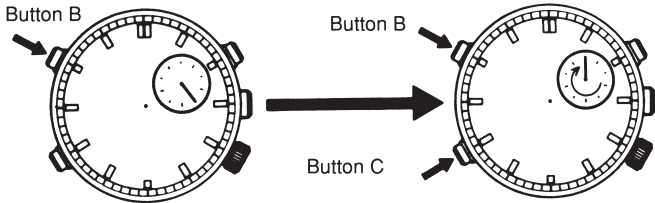
## 2 Accumulated Elapsed Time Measurement

START → STOP → RESTART → STOP



### 7. How to use the counter

2/100 second hand can be used 50 times at maximum as a counter scale in the normal time indication.



The count number is indicated on 2/100 second dial by each pression of button B.

After using the counter, reset 2/100 second hand by pressing button C two times.

### **8. How to use alarm device**

Set to the normal time indication. The normal time and alarm time are indicated with the same minute hand and second hand.

(Crown normal position)



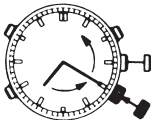
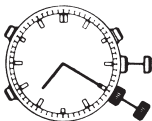
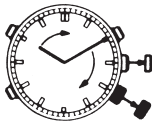
When the alarm is in the condition of "ON", (a.m. and p.m.) alarm rings two times per day for 20 sec. each time.

(Normal time indication)

Correction of alarm time

Switchover to alarm time indication

Switchover from alarm time indication to normal time indication



When the alarm switch is changed from OFF to ON and the crown is pulled out from the normal position to the condition of one-step pulling, the hour hand and minute hand are rapidly traversed in the clockwise direction and the stopped position indicates the alarm time. The confirming sound "pi, pi" rings at this time.

Turn the crown counterclockwise to advance the hands, and clockwise to turn them back. When the crown is quickly turned, quick correction of time can be made. Then turn the crown slowly to stop this rapid time setting. When the crown is slowly turned, correction is possible every minute.

When the crown is changed to the normal position, the minute hand is rapidly traversed in the counter-clockwise direction, and therefore, the stopped position is the normal time. The confirming sound "pi, pi" rings at this time.

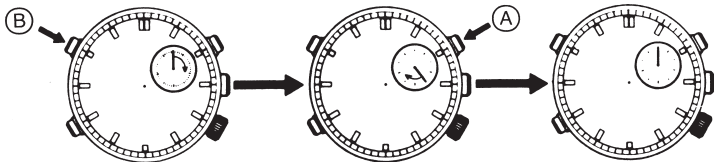


\* ON/OFF of alarm

When the alarm switch is pulled out, it is ON and when the alarm switch is pushed into, it is OFF. Push into the alarm switch to stop the ringing alarm.

### 9. How to use as timer (Measurement of remaining time)

Set to the normal time indication.



TO SET TIMER

Each press of button B advances the hand one mark, and its continuous press gives rapid advance to the hand.

TO START

When the button A is pushed, the confirming sound "pi, pi, pi" of starting rings, the timer starts and it advances the hand for 1 min. When the remaining time is within 50 sec., it switch-overs to 1 sec. advancement.

TIME UP

When the timer becomes time-up the confirming sound "pi pi..." rings for 10 sec.

When the timer is cancelled on its way

- When the button A is pushed while the timer is operating, the timer stops any time. The confirming sound rings at this moment. When the button A is once more pushed, the timer restarts.
- When the button C is pushed twice at any condition, the hand of the timer returns to “0” position and becomes the normal time indication.

### **10. Alarm monitor**

Alarm sounds for 5 continuous seconds for monitoring when you turn the alarm switch ON-OFF-ON within one second in any indication mode.

## **Power cell replacement**

1. The watch will run continuously for about 2 years on a single silveroxide power cell.
2. Have the power cell replaced by an authorized dealer or by the dealer from whom the watch was purchased.



## **Special handling instructions**

**1. Resistance to Water** The water-resistances of individual watches are ranked from A to C as explained in the chart below. Check the ranking of your watch against the chart, then use it in a manner befitting its water-resistant characteristics.



### **11. Power cell life indicator**

This watch incorporates a mechanism to switch the second hand movement from 1 step to 2 steps (2-second advance at one time) when the power cell life is being exhausted. Replace the power cell promptly when this change in moving step is observed.

## 12. Use Precautions - Resistance to water

Indication			Water-related		
Water-resistant performance ranking	Dial	Caseback	 Light spray, perspiration, light rain, bathing, etc.	 Swimming, etc.	
A	—	—	NO	NO	
B	—	WATER RESISTANT	OK	NO	
C	WATER RESISTANT 50M (5 bar)	WATER RESISTANT	OK	OK	
D	WATER RESISTANT 100M (10 bar)	WATER RESISTANT	OK	OK	
E	WATER RESISTANT 150M (15 bar) or deeper	WATER RESISTANT	OK	OK	

"WATER-RESISTANT" may sometimes be abbreviated as "WATER RESIST".

use		Water-resistant characteristics
 Skin diving (Diving without oxygen cylinder)	 Scuba diving (Diving with oxygen cylinder)	
NO	NO	Non-water-resist.: must be kept away from water
NO	NO	Ordinary water-resistance; can withstand light spray, perspiration, light rain, etc., in daily use
NO	NO	Can be worn swimming, but not while diving
OK	NO	Suitable for skin diving
OK	OK	Suitable for scuba diving

Always set the crown in the normal position.

Tighten screwlock crown completely.

## **2. Avoid extreme temperatures**

Avoid exposing the watch to direct sunlight or leaving it in a high temperature location for a long period of time.

- This will cause malfunctioning and shorten the life of the power cell. Do not leave this watch for a long period in a cold place.
- This may cause the watch to gain or lose slightly.
- When it is put on the wrist, the original accuracy will be restored.

## **3. Avoid wet**

Do not operate the crown when the watch is wet.

## **4. Avoid strong shocks**

This watch will withstand normal shock incurred while playing golf or other sports. Avoid dropping it on the ground or otherwise applying severe shocks to it.

### **5. Avoid strong magnetic fields**

Do not put the watch near a magnet. This watch is unaffected by magnetic fields from domestic appliances, such as television and stereo sets.

### **6. Avoid chemicals and gases**

Avoid wearing this watch for extended periods in the presence of chemicals and gases.

### **7. Keep the watch clean**

Wipe off with a soft cloth water droplets on the case, the glass and band. Dirt left on the case or band may cause skin rashes. A watchband gets easily dirty with sweat or dust since it directly touches the skin, and even a stainless steel or gold-plated band may sometimes get rusty in the long run if it is not cleaned. With a mesh band, because the meshes are very fine, its special "flexibility" will be lost if it remains soiled over a long period. In this respect it is necessary to wash a metallic watchband periodically in order to keep the band beautiful at all times. Wash a metallic watchband with a brush in soapy water. After that, wipe well with a soft cloth having good water absorption properties to eliminate all water. Then

allow the band to dry completely. Be careful not to allow water to get inside the watch movement, when washing the band.

### **8. Periodic inspection**

Periodic inspection of the watch at 1 to 2 years intervals is recommended. Periodically replace the parts shown in the following illustrations with genuine spare parts.

**9.** Be sure to keep the power cell away from infants or small children. If the dry cell is swallowed, consult a doctor at once.

**10.** When the watch is subjected to a shock, sometimes its minute-hand may slightly deviate temporarily, but it will be quickly compensated to a correct time position, so that no adverse effect will be exercised on the watch such as gaining or losing of time.



## Specifications

1. Caliber No.: 3S31-3S10
2. Type: Analog-type Quartz watch (center second hand + 3 (three) small register hands)
3. Accuracy: Within  $\pm 15$  seconds per month at normal temperature range of  $5^{\circ}\text{C}$  to  $35^{\circ}\text{C}$  ( $41^{\circ}\text{F}$  ~  $95^{\circ}\text{F}$ )
4. Quartz Oscillator Frequency: 32,768 Hz
5. IC Used: c/MOS-LSI 1 pc.
6. Effective Temperature Range:  $-10^{\circ}\text{C}$  to  $60^{\circ}\text{C}$  ( $14^{\circ}\text{F}$  to  $140^{\circ}\text{F}$ )
7. Additional functions:
  - Alarm (12-hour indication)
  - Chronograph (Indication of 2/100 sec., second, minute and hour in 2/100 sec. steps, up to 11h. 59 min. 59 sec. & 98)
  - Timer (49-min. timer in 1-min. steps)
  - Counter (Counting up to the number of 50, using the timer indicator)

- Power saving switch
- Power cell life indicator
- Alarm monitor
- Electromagnetic correction system

8. Power Cell:

Part No.

280-44 SR927W

Size

9.5 Ø mm x 2.7 mm

Nominal voltage

1.55 V

Nominal capacity

55 mAH

Life:

- Approximately 2 years
- When an alarm is operating within 20 sec. per day
- When 2/100 CG hand is operating three times for three min. per day.

Quarzuhr Analog-Chronograph mit Alarm



# EINSTELL-ANWEISUNGEN

## 1. Bezeichnung der Teile und ihre Funktionen

\*\*"CG" bedeutet  
Chronograph (Stoppuhr)

2/100-Sekunden-CG-Zeiger/Stopuhr)

2/100-Sekunden-CG-Zeiger/Stopuhr)

Druckknopf B  
Einstellung-Rückstellung

Stunden-CG-Zeiger

Sekundenzeiger

Druckknopf C  
Umstellung  
Uhrzeitanzeige/CG-  
Anzeige

Minuten-CG-Zeiger

Position I (einmal herausgezogen) - Alarmzeiteinstel-  
lung/Anzeige Schnellkorrektur des Datums

Normalstellung

Druckknopf B  
Start / Stop  
Minutenzeiger  
Alarm-Schalter

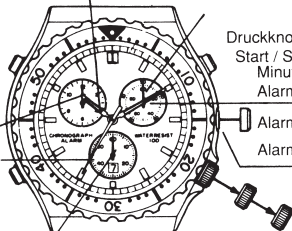
Alarm ein

Alarm aus

Krone

Position II (zweimal herausgezogen)

- Zeiteinstellung
- 0-Sekunden-Rückstellung
- Batteriesparhaltung



## 2. Vor dem Gebrauch

(Nulleinstellung der 2/100 CG-Anzeige und des Sekundenzeigers)

Gehen Sie hierbei wie folgt vor:

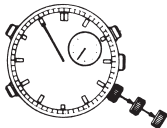
1• Die Krone in die Normal-Stellung bringen.

- Knopf C langsam zweimal drücken.

- Bewegt sich dabei der Sekundenzeiger, dann drücken Sie nochmals auf den Knopf C

Wenn der 2/100 CG-Zeiger und der Sekundenzeiger nach obigem Schrift nicht auf "0" stehen, führen sie die folgenden Schritte (2) und (3) aus.

2• Die Krone in Sekundenstellung (2 Stufen) herausziehen.



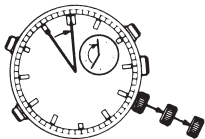
3• Jeden Zeiger durch Drücken des entsprechenden Knopfes (A bzw. B) einstellen.

Bei jedem Knopfdruck läuft der

Zeiger um einen Teilstrich vor.

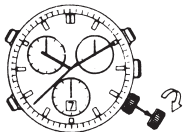
Knopf A - Sekundenzeiger

Knopf B - 2/100 Chronographenzeiger



### 3. Schnellkorrektur des Kalenders (datums)

- Alarmschalter AUS.
- Krone eine Stufe herausziehen.



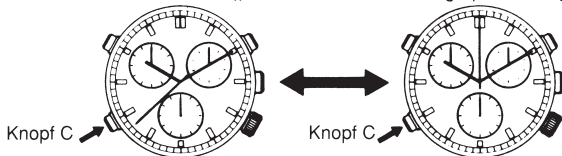
Zur Schnellkorrektur des Datums drehen Sie die Krone im Uhrzeigersinn. (Hinweis) Die Uhr wechselt das Datum im Zeitraum von 12 Uhr nachts bis 3.30 Uhr morgens.

Achtung: Wenn in diesem Zeitraum die Alarめinstellung überprüft oder die Alarmzeit verändert wird, wechselt das Datum nicht.

### 4. Normale Zeitanzeige und Umschalten auf Chronographenanzeige.

Normale Zeitanzeige

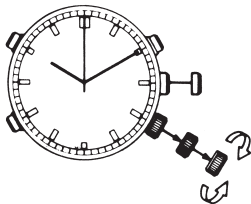
Chronographenanzeige



- Wenn Knopf C bei Einstellung auf normale Zeitanzeige gedrückt wird, läuft der Sekundenzeiger schnell auf "0" vor. Als Bestätigung der Umschaltung auf Chronographenanzeige ertönt gleichzeitig der Ton "pi".
- Wenn Knopf C bei Einstellung auf Chronographenanzeige gedrückt wird, schaltet die Uhr auf normale Zeitanzeige um, was durch den Ton "pi" bestätigt wird.

## 5. Einstellen der normalen Zeitanzeige

Die normale Zeitanzeige wird wie folgt eingestellt:



- 1 Die Krone in zwei Stufen herausziehen, wobei sich der Sekundenzeiger sofort auf "0" bewegt. (Wenn der Sekundenzeiger nicht auf "0" läuft, siehe Abschnitt 2.)
2. Drehen der Krone entgegen dem Uhrzeigersinn stellt den Stunden- und Minutenzeiger vor, Drehen im Uhrzeigersinn stellt sie zurück. Die Grobeinstellung kann durch schnelles Drehen der Krone vorgenommen werden.

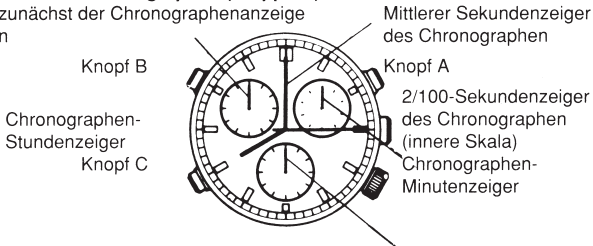


Für die Feineinstellung wird die Krone langsam gedreht, wobei die Korrektur in 20 Sek.-Schritten möglich ist. Zur Korrektur wird auf die genaue Minute eingestellt. Die Einstellung kann jederzeit durch ein Weiterdrehen der Krone unterbrochen werden.

3. Sobald die Krone wieder hineingedrückt wird, beginnt die Zeitanzeige.

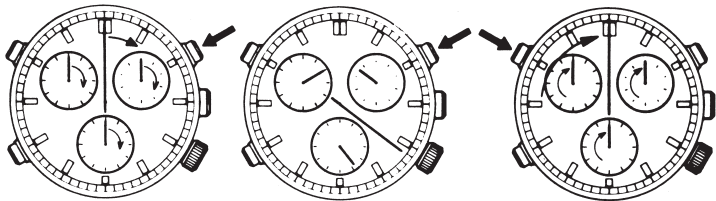
## 6. Gebrauch des Chronographen (Stoppuhr)

Die Uhr zunächst der Chronographenanzeige einstellen



## 1. Gewöhnliche Chronographenmessung.

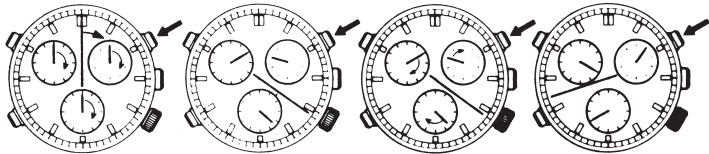
START → STOP → RÜCKSTELLUNG



Obwohl der 2/100-Sekundenzeiger bei "0" anhält, wenn die Meßspanne mehr als drei Minuten beträgt, fährt die Uhr mit der Messung der abgelaufenen Zeit fort. Die genaue abgelaufene Zeitspanne wird am Ende der Messung durch Drücken von Knopf A angezeigt.

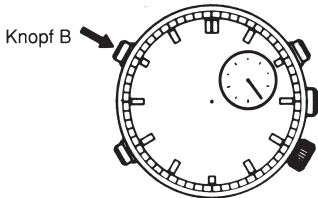
## 2. Messung der aufgelaufenen Gesamtzeit

START → STOP → NEUSTART → STOP

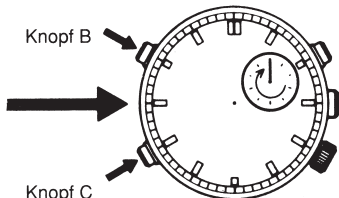


## 7. Gebrauch des Zählers

Bei Einstellung auf normale Zeitanzeige kann der 2/100-Sekundenzeiger zur Zählung von max. 50 Ereignissen verwendet werden.



Die Zählung wird jeweils auf Druck des Knopfes B auf der inneren Skala der 2/100 - Sekundenskala angezeigt.



Nach Gebrauch des Zählers ist der 2/100-Sekundenzeiger durch zweimaliges Drücken von Knopf C zurückzustellen.

## 8. Gebrauch des Alarms

Die Uhr auf normale Zeitanzeige stellen.

Die normale Zeit und die Alarmzeit werden durch den gleichen Stunden- und Minuten-Anzeiger angezeigt.

## Normale Stellung der Krone



(Normale Zeitanzeige)

\*Solange der Alarm eingeschaltet ("ON") ist, erfolgt zweimal täglich (vormittags und nachmittags) ein Alarm von jeweils 20 Sek. Dauer.

### Umschalten auf Alarmzeitanzeige



Wenn der Alarmschalter in Stellung "ON" gebracht und die Krone eine Stufe herausgezogen werden, drehen sich Stunden- und Minutenzeiger selbsttätig auf die zuletzt eingestellte Alarmzeit. Gleichzeitig ertönt Ton "pi... pi" zur Bestätigung. Erst dann stellen Sie die gewünschte neue Alarmzeit ein.

### Nachstellen der Alarmzeit



Drehen der Krone entgegen dem Uhrzeigersinn stellt die Zeiger vor. Drehen im Uhrzeigersinn stellt sie zurück. Die Grobeinstellung kann durch schnelles Drehen der Krone vorgenommen werden. Für die Feineinstellung wird die Krone langsam gedreht, wobei die Korrektur in Sekundenschritten möglich ist. Die Einstellschritte können jederzeit durch ein Weiterdrehen der Krone unterbrochen werden.

### Umschaltung von Alarmanzeige auf normale Zeitanzeige



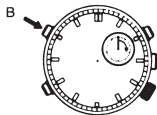
Wenn die Krone wieder in Normal-Stellung (Krone eindrücken) gebracht wird, drehen sich die Minutenzeiger selbsttätig auf die aktuelle Uhrzeit zurück. Die verstrichene Zeit während der Alarm-Einstellung wird automatisch berücksichtigt. Gleichzeitig ertönt der Ton "pi...pi" zur Bestätigung.

### \*Ein-/Ausschalten (ON/OFF) des Alarms

In herausstehender Stellung ist der Alarm eingeschaltet, in hineingedrückter Stellung ist er ausgeschaltet. Um den Alarm abzustellen, drücken Sie den Alarmschalter hinen.

## 9. Gebrauch als Timer (Messung der verbleibenden Zeit=Count-Down-Funktion)

Die Uhr zunächst auf normale Zeitanzeige einstellen.



### EINSTELLEN DES TIMERS

Auf jeden Druck von Knopf B bewegt sich der Zeiger im 2/100 Sek.-Meßfeld um einen Teilstrich = 1 Minute vorwärts. Die eingestellte Countdownzeit lesen Sie auf der äußeren Skala des 2/100 Sek.-Anzeigefeldes ab. Bei durchgehendem Druck läuft der Zeiger schnell vor.



### START

Auf Druck von Knopf A wird das Anlaufen des Countdowns durch den "pi...pi...pi" bestätigt; der Timer arbeitet und zeigt die verbleibende Zeit in Minutenschritten an. Wenn die Restzeit nur noch 50 Sek. beträgt, schaltet der CG-Schalter in Abständen von 1 Sek. weiter.



### ZEIT ABGELAUFEN

Wenn die voreingestellte Zeit abgelaufen ist, ertönt der Ton "pi...pi...pi...pi" für die Dauer von 10 Sek.

## Anhalten des Timers

- Durch Drücken von Knopf A kann der Zeitgeber während des Betriebs jederzeit angehalten werden, wobei der Bestätigungston ertönt. Wird Knopf A nochmals gedrückt, läuft der Zeiger weiter.
- Wenn Knopf C zweimal gedrückt wird, stellt sich der Zeiger auf "0" zurück und es wird durch nochmaliges Drücken von Knopf C auf normale Zeitanzeige umgeschaltet.

### **10. Alarm-Überprüfung (alarm-monitor)**

Der Alarm ertönt ununterbrochen für 5 Sekunden zur Überprüfung, wenn der Alarmschalter innerhalb einer Sekunde in jeder beliebigen Betriebsart EIN-AUS-EIN geschaltet wird.

## **11. Batterie-Wechsel-Frühanzeige**



- a Die Uhr läuft mit einer einzigen Silberoxyd-Batterie ca. 2 Jahre lang (tägl. Alarm max. 20 Sek., Stoppuhr 3 x tägl. max 3 Min.)
- b Kurz bevor die Batterie gewechselt werden muß, beginnt der Sekundenzeiger im 2-Sekunden-Rhythmus zu arbeiten, die Zeitgenauigkeit bleibt jedoch erhalten.
- c Lassen Sie dann umgehend den Batteriewechsel in einem LORENZ Fachgeschäft vornehmen.





## **Auswechseln der Stromzelle**

- 1 Diese Uhr geht ununterbrochen etwa 2 Jahre mit einer einzigen Silberoxyd-Batterie.
- 2 Die Stromzelle durch einen anerkannten Lorenz-Händler oder im Fachgeschäft, wo die Uhr gekauft wurde, auswechseln lassen.

## 12. Vorsichtsmassnahmen beim Gebrauch - Wasserbeständigkeit

Angabe			Gebrauch bei	
Wasser- beständigkeit- Grad	Auf Zifferblatt	Auf Gehäuse- Rückseite	 Waschen des Gesichts, Spritzer, Schwitzen, Regentropfen usw.	 Schwimmen usw.
A	—	—	NEIN	NEIN
B	—	WATER RESISTANT	JA	NEIN
C	WATER RESISTANT 50M (5 bar)	WATER RESISTANT	JA	JA
D	WATER RESISTANT 100M (10 bar)	WATER RESISTANT	JA	JA
E	WATER RESISTANT 150M (15 bar) oder tiefer	WATER RESISTANT	JA	JA

“WATER RESISTANT” (wasserbeständig) wird manchmal durch “WATER RESIST” abgekürzt angegeben.

Feuchtigkeit		Wasserdichtheit-Eigenschaften
 Schnorcheln (ohne Sauerstoff-Flasche)	 Tauchen (mit Tauchflasche)	
NEIN	NEIN	Die Uhr ist nicht wasserbeständig und muß vor Wasser geschützt werden
NEIN	NEIN	Normale Wasserbeständigkeit. Die Uhr ist beständig gegen Spritzer, Schweiß, Regentropfen usw, im alltäglichen Gebrauch problemlos
NEIN	NEIN	Die Uhr ist bedingt wasserdicht; eignet sich jedoch nicht zum Tauchen
JA	NEIN	Die Uhr eignet sich zum Tauchen
JA	JA	Die Uhr eignet sich zum Tauchen mit Tauchflasche

Die Krone stets auf die Normalposition stellen.

Die Schraubkrone stets verschliessen.

### **Hohe Temperaturen vermeiden**

Vermeiden Sie es, Ihre Uhr im direkten Sonnenlicht oder an sehr warmen Orten längere Zeit liegen zu lassen.

- Das könnte Funktionsbeeinträchtigung mit sich bringen und verkürzt die Lebensdauer der Batterie.

Lassen Sie sie auch nicht über längere Zeit an sehr kalten Orten liegen.

- Dadurch könnte sie vor-oder nachgehen.
- Legen Sie die Uhr wieder an (an den Arm), damit ihre ursprüngliche Genauigkeit wieder hergestellt wird, falls sie vor-oder nachzugehen beginnt.

### **Feuchte Umgebung vermeiden**

Die Knöpfe nicht bedienen, wenn die Uhr naß oder feucht ist.

### **Starke Schläge vermeiden**

Diese Uhr widersteht allen Stößen, die normalerweise beim Spiel oder bei sportlichen Aktivitäten auftreten. Vermeiden Sie es aber, Ihre Uhr auf den Boden fallen zu lassen oder sie anderweitig übermäßigen Stößen auszusetzen.

### **Vermeiden Sie starke Magnetfelder**

Halten Sie Ihre Uhr aus dem unmittelbaren Einflußbereich starker Magnetfelder fern. Im allgemeinen wird aber die Funktion Ihrer Uhr nicht beeinflußt durch die Magnetfelder von Haushaltsgeräten, Fernsehapparate oder Stereogeräten.

### **Vermeiden Sie starke Chemikalien, Lösungsmittel und Gase.**

Tragen Sie Ihre Uhr nicht in der Nähe starker Chemikalien, Lösungsmittel oder schädlicher Gase. Wenn Ihre Uhr mit Benzinstoffen, mit Farbverdünnern, Alkoholen, Kosmetiksprays, Nagellack, Nagellackentferner, Klebstoffen, oder Farben und Entfärbungsmittel in Berührung kommt, könnte eine Qualitätsverschlechterung oder Beschädigung der Hülle, des Armbandes oder anderer Komponenten der Uhr auftreten.

### **Halten Sie Ihre Uhr sauber.**

Reiben Sie jede Wasserspur und Feuchtigkeitstelle, die an der Hülle, am Glas oder Armband zu erkennen ist, mit einem weichen, sauberen Tuch ab. Jeder Schmutz am Gehäuse oder am Armband könnte Hautausschlag leichter Form verursachen.

Ein Uhrenarmband wird leicht schmutzig werden, durch Ablagerung von Schweiß und Staub, weil es ja ständig auf der Haut aufliegt. Sogar ein rostfreies oder goldpatiniertes Armband kann zu korrodieren beginnen, wenn es über lange Zeit nicht gereinigt worden ist.

Maschenbänder können ihre besondere Flexibilität verlieren, wenn sie verschmutzt sind.

Metalluhrbänder sollten von Zeit zu Zeit gewaschen werden, um sie immer schön erscheinen zu lassen.

Metalluhrbänder wäscht man normalerweise mit einer Bürste in mildem, seifigem Wasser und trocknet sie mit einem weichen, saugfähigen Tuch ab, und versichert sich, daß alles Wasser entfernt ist.

Tragen Sie Sorge dafür, daß kein Wasser in das Innere der Uhr eindringt, wenn Sie das Armband waschen.

#### **Periodische Inspektion.**

Um die Uhr über lange Jahre im problemlosen Funktionszustand erhalten zu können, wird Ihnen empfohlen, die Uhr alle 1-2 Jahre überprüfen zu lassen.

#### **Vorsicht bei Kindern.**

Halten Sie die Batterien der Uhr außerhalb der Reichweite kleiner Kinder und Säuglinge.

Sollte ein Kind eine Batterie verschlucken, konsultieren Sie bitte sofort einen Doktor.

### 13. Technische Daten

- Kaliber-Nr.: 3S31-3S10
- Typ.: Analog Quarzuhr mit Zentralsekundenzeiger und drei separaten Analog-Zeitanzeigen/-sprecher.
- Genauigkeit:  $\pm 15$  Sekunden pro Monat (im normalen Temperaturbereich von 5°C bis 35°C).
- Oszillator-Frequenz: 32.768 Hz
- IC: (integrierter Schaltkreis)  
1 Stück c/MOS-LSI
- Effektiver Temperaturbereich: -10°C bis 60°C
- Zusatzfunktionen:
  - Alarm (12-stündige Anzeige)
  - Chronograph: Anzeige in 2/100 Sek., Sekunde, Minute und Stunde in Schritten von 2/100 Sek. bis max. 11 H 59' 59" 98/100"
  - Timer (Count-Down Funktion) max. 49-Minuten, in Schritten von 1 Minute)

- Batterie:  
Lorenz  
Größe  
Nennspannung  
Nennkapazität  
Lebensdauer

- Zähler (Counter) zählt bis 50, Anzeige über Zeitgeber.
- Batterie-Sparschaltung
- Batteriewechsel-Frühanzeige
- Alarmmonitor
- Elektromagnetische Korrektursystem

280-44 SR922W (o.a.)

ø 9,5 mm x 2,7 mm Dicke

1,55 V

55 mAH

- ca. 2 Jahre
- Wenn der Alarm höchstens 20 Sek. täglich in Betrieb ist.
- Wenn der 2/100 Chronographenzeiger (Stoppuhr) dreimal täglich für die Dauer von höchstens drei Minuten benutzt wird.



Cronógrafo analógico de cuarzo con despertador

# INSTRUCCIONES PARA SU REGULACIÓN

Designación y funciones de las partes

“CG” significa cronómetro

Aguja de las horas

Segundero CG 2/100 y minutero

Botón (B)

REGULACIÓN  
PUESTA EN CERO

Botón (A)

PUESTA EN MARCHA/PARADA

Aguja CG de las horas

Minutero

Segundero

Interruptor del despertador

Despertador conectado

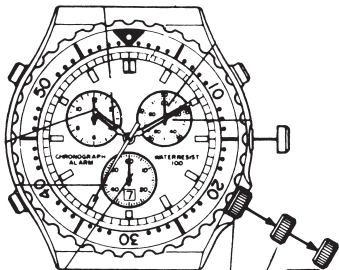
Despertador desconectado

Botón (C)

Indicación hora activa  
modificación indicación CG

Corona





Minutero CG

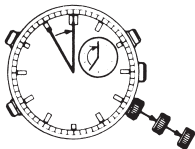
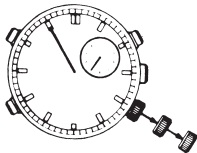
Posición normal

Posición I  
(posición hacia fuera simple)  
• Indicador despertador  
Corrección rápida fecha

Posición II  
(posición doblemente hacia fuera)  
• Regulación de la hora  
• Puesta en cero de los 0-segundos  
• Interruptor de ahorro de energía

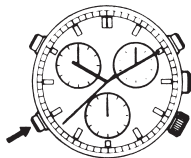
**Antes de usarlo** – Poner en 0 la aguja 2/100 (del cronógrafo) y el segundero. Proceder como sigue:

1. • Poner la corona en posición normal
  - Apretar lentamente el botón C, dos veces
  - En cuanto el segundero se pone en movimiento, apretar el mismo botón una vez más. Si después de seguir el procedimiento antedicho la aguja 2/100 del cronógrafo y el segundero no indican 0, hacer lo dicho en los puntos 2 y 3.
2. Extraer la corona hasta la posición de los segundos.
3. Regular las agujas apretando el botón correspondiente. A cada presión del botón la aguja avanza un puesto.  
Botón A: segundero  
Botón B: aguja 2/100 del cronógrafo



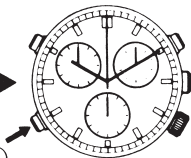
## Indicación de la hora activa y conmutación del cronógrafo

Indicación hora activa



Botón (C)

Indicación cronográfica



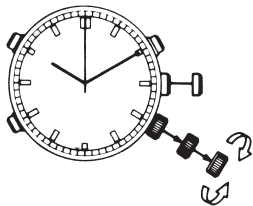
Botón (C)



- Apretando el botón C mientras el reloj señala la hora activa, se oye un “bip” de confirmación y el segundero se desplaza rápidamente a la posición 0: la indicación cronográfica se activa.
- Apretando el botón C mientras el reloj se encuentra en la función de indicación cronográfica se oye un “bip” que confirma que el reloj ha vuelto a señalar la hora activa.

## Regulación de la hora activa

Regular ante todo en la indicación de la hora activa



1. Extrayendo la corona a la segunda posición el segundero se sitúa momentáneamente en la posición 0 (de no ser así, ver el párrafo 2).
2. Girar la corona hacia la izquierda para que avancen las agujas y hacia la derecha para que retrocedan. Girando la corona rápidamente, aumenta la velocidad de la regulación. Para interrumpir la regulación veloz, girar lentamente la corona. Al girar la corona lentamente, la regulación se produce a etapas de 20 segundos. Regular correctamente los minutos.
3. Apretando la corona y llevándola a su posición original, el reloj empieza a indicar el paso del tiempo.

## Uso del cronógrafo

Regular para la indicación del cronógrafo

Aguja de las horas  
para cronógrafo

Segundero  
para cronógrafo

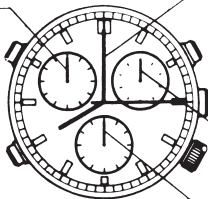
Botón (B)

Botón (A)

Aguja de 2/100 de  
segundo  
para cronógrafo

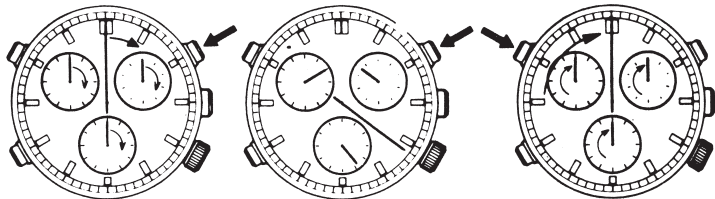
Botón (C)

Minutero  
para cronógrafo



## 1 Uso normal del cronógrafo

PUESTA EN MARCHA → PARADA → PUESTA EN CERO

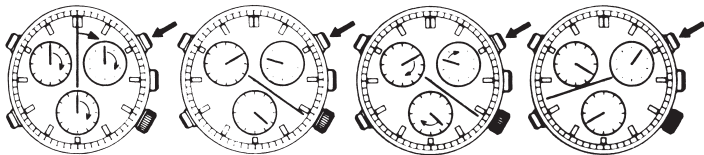


Después de contar 3 minutos con el cronógrafo, la aguja de 2/100 de segundo se para en la posición 0, pero el cronógrafo sigue midiendo el paso del tiempo. El tiempo exacto se indica en el momento de la parada del cronógrafo, apretando el botón A.



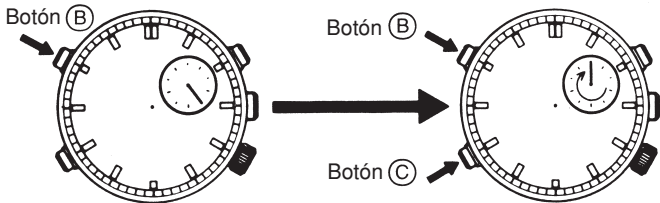
## 2 Medida con acumulación

PUESTA EN MARCHA → PARADA → NUEVA PUESTA EN MARCHA → PARADA



### Uso del contador manual

La aguja de 2/100 de segundo se puede usar para contar hasta 50 como máximo, mientras el reloj esté en la función de indicación de la hora activa.



El resultado de la cuenta se indica en la esfera de 2/100 de segundo, a cada presión del botón B.

Al final de la cuenta, volver a poner en cero la aguja de 2/100 de segundo apretando el botón C dos veces.

### **Uso del despertador**

Poner el reloj en la función que indica la hora activa.

La hora normal y la del despertador se indican con la misma aguja de horas y minutos.

## Corona en posición normal



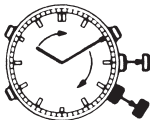
Si está activado, el despertador suena dos veces al día (mañana y tarde) durante 20 segundos cada vez.

Conmutación a la indicación de la hora del despertador

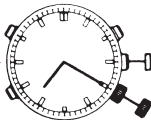
Indicación de la hora activa

Conmutación de la indicación de la hora del despertador a la hora activa

Corrección de la hora del despertador

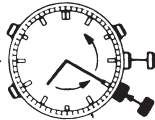


Desplazando el interruptor del despertador a ON y extrayendo la corona una posición, la aguja de las horas y el minutero se mueven rápidamente hacia la derecha y se paran indicando la hora del despertador. En este momento se oye un "bip" de confirmación.



Girar la corona hacia la izquierda para que la aguja avance y hacia la derecha para que retroceda. Girando la corona velozmente se pueden efectuar las regulaciones con rapidez.

Para interrumpir la regulación veloz, girar la corona lentamente. Al girar la corona lentamente la corrección se hace minuto a minuto.



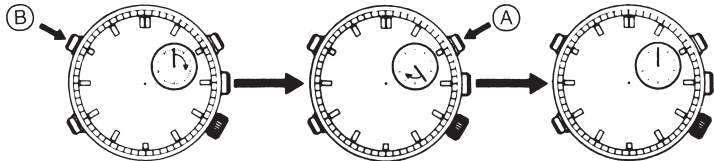
Volviendo a poner la corona en su posición normal, el minutero se desplaza velozmente hacia la izquierda y se para indicando los minutos de la hora activa. En ese momento se oye un "bip" de confirmación.

## Conexión/desconexión despertador

Extrayendo el interruptor del despertador, éste se activa; apretándolo se desactiva. Para detener el sonido del despertador, empujar el interruptor hacia adentro.

## Uso del cuenta minutos (para hacer la cuenta atrás)

Activar la función de indicación de la hora activa.



### ACTIVACIÓN CUENTA MINUTOS

A cada presión del botón B la aguja avanza una posición.  
Manteniendo apretado el botón B la aguja avanza rápidamente.

### INICIO CUENTA

Al apretar el botón A se oyen tres "bip" que confirman que empieza la cuenta. La aguja señala el paso del tiempo en unidades de un minuto. Cuando el tiempo que queda se reduce a un minuto, la indicación avanza segundo a segundo.

### FINAL CUENTA

Agotado el tiempo se oye un "bip" de confirmación durante 10 segundos.

## **Interrupción de la cuenta atrás de los minutos**

- Apretando el botón A mientras el cuenta minutos está funcionando, éste se para y se oye un “bip” de confirmación. Apretando de nuevo el botón A se reanuda la cuenta atrás.
- Apretando el botón C dos veces, en cualquier momento, la aguja del cuenta minutos se pone en cero y vuelve a indicar la hora activa.

## **Control despertador**

El despertador suena ininterrumpidamente durante 5 segundos, mandando una señal de control, al extraer, apretar y extraer nuevamente el interruptor del despertador, sea cual sea la función del reloj en aquel momento.

## **Indicador de la batería**

Este reloj lleva un mecanismo que hace que avance la aguja de los segundos dos unidades en vez de una (avanza dos segundos cada vez) cuando la pila está casi agotada. Cuando pasa esto, sustituir la pila con otra nueva.

## SUSTITUCIÓN DE LA BATERÍA

1. El reloj funciona ininterrumpidamente durante casi 2 años con una única batería de óxido de plata.
2. Encargar la sustitución de la batería a un revendedor autorizado o al comerciante en cuya tienda se compró el reloj.

## INSTRUCCIONES ESPECIALES

### **Resistencia al agua**

El reloj está clasificado de A a C según en nivel de resistencia al agua, tal como se indica en el gráfico de la pág. 20

### **Evitar las temperaturas extremas**

Evitar la exposición del reloj directamente a los rayos solares ni dejarlo durante largos períodos de tiempo en lugares excesivamente cálidos. Tales condiciones pueden ser causa de funcionamiento erróneo y acortar la duración de la batería.

No dejar el reloj en sitios fríos durante largos períodos. Tales condiciones pueden hacer que el reloj adelante o atrase levemente. Si el reloj se pone en la muñeca, se restablece la precisión original.

### **Evitar la humedad**

No tocar la corona cuando el reloj esté mojado.

### **Evitar los movimientos bruscos**

El reloj soporta los movimientos bruscos que normalmente se hacen al jugar a golf o practicar otros deportes.

No dejar que caiga y evitar los choques.

### **Evitar los campos magnéticos fuertes**

No colocar el reloj cerca de imanes. Este reloj no sufre por los campos magnéticos generados por electrodomésticos usuales como televisión o instalaciones estereofónicas.

### **Evitar agentes químicos y gas**

No ponerse el reloj en presencia de agentes químicos o gas.

## **Conservar el reloj limpio**

Eliminar la suciedad y las gotitas de agua de la caja, el cristal y la correa utilizando un paño suave.

Las pulseras de los relojes se ensucian fácilmente, sobre todo porque están en directo contacto con la piel.

Por esto es necesario limpiar periódicamente las pulseras de metal, para que funcionen siempre y tengan buen aspecto.

Normalmente las pulseras de metal se limpian con un cepillo, utilizando agua y jabón. Seguidamente se secan con un paño suave y muy absorbente. Durante el lavado, prestar atención para que el agua no entre en la caja.

## **Controles periódicos**

Se aconseja controlar periódicamente el reloj cada uno o dos años.

No dejar la batería al alcance de los niños. En caso de ingestión accidental, consultar inmediatamente un médico.

En caso el reloj reciba un golpe, es posible que el minuterero se desplace, temporalmente. Después volverá a la posición correcta y la indicación de la hora no estará por lo tanto ni adelantada ni atrasada.



## DATOS TÉCNICOS

- |  |  |
|--|--|
| 1. N° calibre:                         | 3S31 – 3S10  |
| 2. Tipo:                               | Reloj analógico de cuarzo (segundero + registro y segundero)   |
| 3. Precisión:                          | ± 15 segundos al mes, a la temperatura normal, comprendida entre 5° C y 35° C  |
| 4. Frecuencia del oscilador de cuarzo: | 32.768 Hz  |
| 5. Circuito integrado:                 | 1 c/MOS-LSI  |
| 6. Gama temperaturas de ejercicio:     | -10° C + 60° C   |
| 7. Funciones adicionales:              | <ul style="list-style-type: none"><li>• Despertador (con indicación de 12 horas)</li><li>• Cronógrafo (indicación de 2/10 seg., segundos, minutos y horas, hasta 11 horas, 59 minutos, 59 segundos y 98/100 seg.)</li><li>• Cuenta minutos para cuenta atrás (para 49 minutos, cuenta minuto a minuto)</li></ul> |

- Contador (hasta 50, en el indicador del cuenta minutos)
- Interruptor de ahorro de energía
- Indicador del estado de la batería
- Control despertador
- Sistema de corrección electromagnética

#### 8. Batería:

Artículo nº.

280-44 SR927W

Dimensiones

9,5 mm  $\varnothing$  x 2,7 tmm

Tensión nominal

1,55 V

Capacidad nominal

55 mAH

Duración

2 años aprox. Usando el despertador durante 20 seg. máx. al día y utilizando la aguja 2/100 del cronógrafo tres veces al día durante tres minutos.

## Corrección rápida del calendario



- Poner el interruptor del timbre en la posición OFF
- Extraer la corona a la primera posición
- La corrección rápida de la fecha se puede hacer girando la corona hacia la derecha

### **ATENCIÓN**



El reloj cambia fecha entre las 00.00 y las 3.30 A.M.

La fecha no cambia si se programa la alarma y se corrige la hora de la alarma durante este período de tiempo.

## Precauciones para su uso – Resistencia al agua

Indicación			Uso en		
Nivel impermeabilidad					
	Esfera	Caja	Salpicaduras, sudor, lluvia ligera, aseo, etc.	Natación, etc.	
A	—	—	NO	NO	
B	—	WATER RESISTANT	OK	NO	
C	WATER RESISTANT 50M (5 bar)	WATER RESISTANT	OK	OK	
D	WATER RESISTANT 100M (10 bar)	WATER RESISTANT	OK	OK	
E	WATER RESISTANT 150M (15 bar o más)	WATER RESISTANT	OK	OK	

La indicación "WATER RESISTANT" (impermeable) a veces puede abreviarse en "WATER RESIST."

agua		
 Inmersión (sin botella de oxígeno)	 Inmersión a profundidad (con botella de oxígeno)	Características de impermeabilidad
NO	NO	No impermeable. Hay que protegerlo contra agua y humedad
NO	NO	Impermeabilidad normal. Resiste a salpicaduras, sudor, lluvia ligera, aseo, etc. durante el uso cotidiano
NO	NO	Utilizable durante la natación pero no durante una inmersión
OK	NO	Adecuado para inmersiones sin botella
OK	OK	Adecuado para inmersiones a profundidad

Asegurarse de que la corona esté en la posición normal. Asegurarse de que la corona esté completamente atornillada.

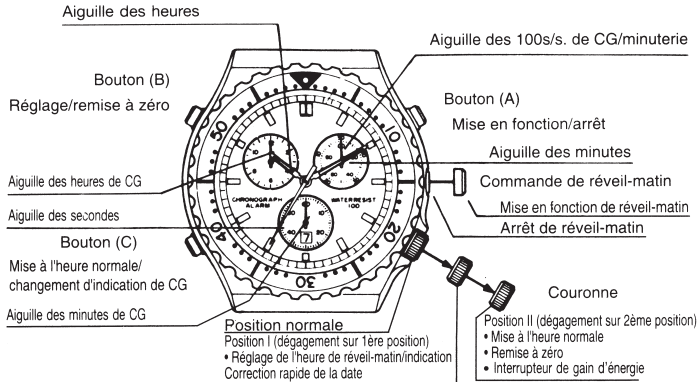


Chronographe analogique à quartz avec réveil

# INSTRUCTION DE RÉGLAGE

## Désignation des différentes parties et leurs fonctions

“CG” tient lieu de chronographe





## Avant l'utilisation

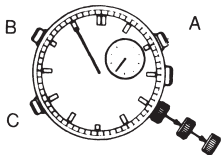
(Réglage de la position "0" pour l'aiguille 2/100 CG et pour l'aiguille des secondes)

Procéder comme suit:

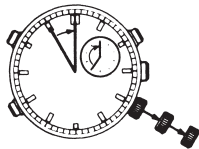
- 1 • Placer la couronne sur la position normale.
  - Appuyer lentement et à deux reprises sur le bouton C
  - Lorsque l'aiguille des secondes bouge, appuyer une nouvelle fois sur le bouton.

Si l'aiguille 2/100 CG et l'aiguille des secondes n'indiquent pas la position "0" après la procédure ci-dessus, réaliser les étapes 2 et 3 ci-après:

2. Tirer la couronne sur la position des secondes.



3. Remettre chaque aiguille à zéro en appuyant sur le bouton correspondant. Chaque pression sur le bouton fait avancer l'aiguille d'une division.

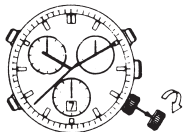


A - Bouton - Aiguille des secondes

B - Bouton - Aiguille 2/100 CG

## Correction rapide du calendrier (date):

- Commande de réveil-matin sur OFF
- Dégagement de la couronne sur le premier cran



La correction rapide de la date s'effectue en tournant la couronne dans le sens des aiguilles d'une montre. (Remarque)

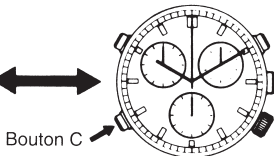
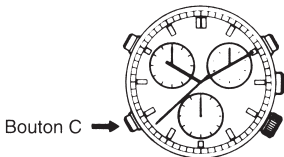
La date changera dans les limites comprises entre 12:00 AM (minuit) et 3:30 AM.

Néanmoins, soyez très attentifs parce que la date ne changera pas au moment du réglage du réveil-matin et que l'heure du réveil-matin est corrigée dans cette tranche horaire.

## 4. Indication de l'heure normale et commutation de l'indication CG

Indication de l'heure normale

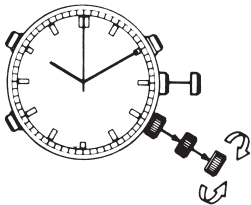
Indication CG



- Lorsque le bouton C est pressé pendant l'indication de l'heure normale, le signal de confirmation "Bip" retentit simultanément, l'aiguille des secondes revient rapidement sur la position "0" et l'indication CG est alors obtenue.
- Lorsque le bouton C est pressé pendant l'indication CG, le signal de confirmation "Bip" retentit et l'indication de l'heure normale est alors obtenue.

## Réglage de l'heure normale

Régler sur l'indication de l'heure normale.



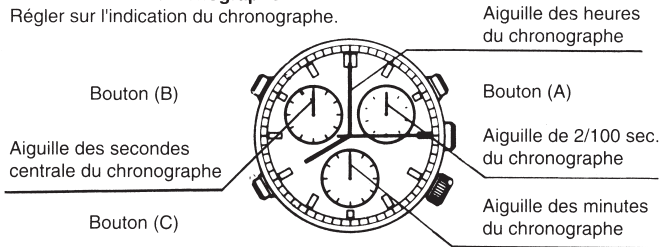
1. Lorsque la couronne est tirée sur deux crans, l'aiguille des secondes retourne momentanément sur la position "0". (Si l'aiguille des secondes ne revient pas sur la position "0", voir la partie 2.)
2. Tourner la couronne dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour faire avancer les aiguilles, et en sens inverse pour les faire reculer.

Un réglage rapide peut être réalisé en faisant tourner rapidement la couronne. Lorsque le réglage rapide est terminé, tourner lentement la couronne, ce qui permet de réaliser une correction toutes les 20 secondes. Pour procéder à la correction, la régler sur la position correcte des minutes.

3. La mesure du temps débute lorsque la couronne est pressée.

## 6. Utilisation du chronographe

Régler sur l'indication du chronographe.



# 1. Mesure du chronographe standard

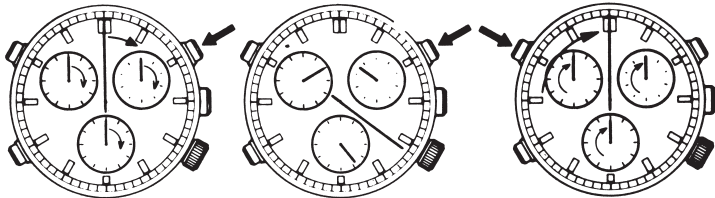
DÉPART



ARRÊT



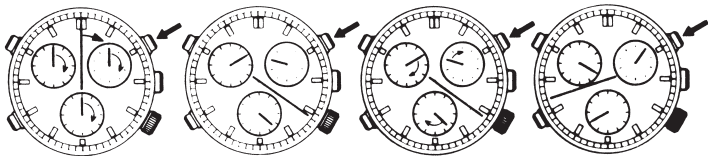
REMISE A ZÉRO



Bien que l'aiguille de 2/100 sec. s'arrête sur la position "0" lorsque la durée de mesure dépasse trois minutes, la montre continue à mesurer la durée écoulée. La durée écoulée exacte est indiquée en fin de mesure si l'on appuie sur le bouton A.

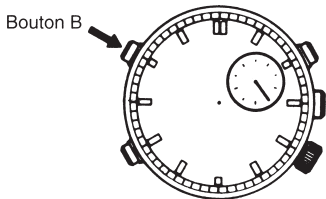
## 2. Mesure de la durée écoulée cumulée

DÉPART → ARRÊT → REDÉMARRAGE → ARRÊT

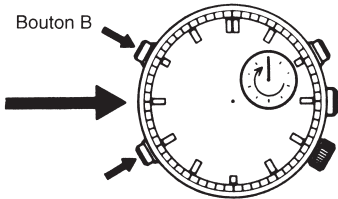


## 7. Utilisation du compteur

Lors de l'indication de l'heure normale, l'aiguille de 2/100 sec. peut être utilisée 50 fois au maximum pour indiquer le comptage.



La valeur de comptage est indiquée sur le cadran de 2/100 sec. lors de chaque pression sur le bouton B.



Après l'utilisation du compteur, remettre à zéro l'aiguille de 2/100 sec. en appuyant deux fois sur le bouton C.

### **8. Utilisation de la sonnerie de réveil**

Régler sur l'indication de l'heure normale.

L'heure d'alarme et l'heure de réveil sont indiquées au moyen des mêmes aiguilles de minutes et de secondes.

## Position normale de la couronne



\*Lorsque la fonction de réveil est enclenchée (matin et soir), la sonnerie de réveil retentit deux fois par jour pendant 20 secondes.

(Indication de l'heure normale)

Commutation sur l'indication de l'heure de réveil



Lorsque le commutateur de sonnerie de réveil est commuté de la position "arrêt" à la position "marche" et que la couronne est sortie d'un cran depuis la position normale, l'aiguille des heures et l'aiguille de minutes tournent rapidement et leur position d'arrêt indique l'heure de réveil. La tonalité de confirmation "Bip-Bip" retentit alors.

Correction de l'heure de réveil



Tourner la couronne dans le sens inverse aux aiguilles d'une montre pour faire avancer les aiguilles, et dans le sens direct pour les faire reculer. Un réglage rapide de l'heure peut être réalisé en tournant rapidement la couronne. Lorsque le réglage rapide est terminé, tourner lentement la couronne, ce qui permet de réaliser une correction toutes les minutes.

Commutation de l'indication de l'heure de réveil à l'indication de l'heure normale



Lorsque la couronne est ramenée sur la position normale, l'aiguille des minutes tourne rapidement dans le sens inverse aux aiguilles d'une montre et sa position d'arrêt correspond à l'heure normale. La tonalité de confirmation "Bip-Bip" retentit alors.

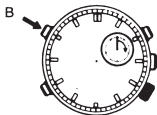


\*Enclenchement/déclenchement de la sonnerie de réveil.

Lorsque le commutateur de sonnerie de réveil est tiré, la sonnerie est enclenchée; lorsqu'il est pressé, la sonnerie est déclenchée. Presser le commutateur de réveil pour arrêter la sonnerie de réveil.

## 9. Utilisation de la minuterie (mesure de durée restante)

Régler sur l'indication de l'heure normale.



### RÉGLAGE DE LA MINUTERIE

Chaque pression sur le bouton (B) fait avancer l'aiguille d'une division, une pression continue provoque un déplacement rapide de l'aiguille.



### DÉPART

Lorsque le bouton A est enfoncé, la tonalité de confirmation et départ "Bip-Bip-Bip" retentit, la minuterie démarre et l'aiguille avance pendant 1 minute. Lorsque la durée restante se trouve dans l'intervalle de 50 secondes, l'avance commute sur 1 seconde.



### FIN DE DURÉE

Lorsque la minuterie arrive en fin de durée, la tonalité de confirmation "Bip-Bip-...." retentit pendant 10 secondes.

## Interruption du timer en cours de fonctionnement

- Lorsque le bouton A est pressé pendant le fonctionnement du timer celui-ci s'arrête et la sonnerie de confirmation retentit alors. Lorsque le bouton (A) est à n'importe quel moment de nouveau pressé, le comptage redémarre.
- Lorsque le bouton (C) est pressé à deux reprises dans n'importe quel état, l'aiguille du timer retourne sur la position "0" et l'heure normale est indiquée.

### **10. Contrôle de réveil-matin**

Le réveil-matin retentit pendant 5 secondes pour contrôle lorsque l'interrupteur de réveil-matin est placé en position ON-OFF-ON en moins d'une seconde et dans n'importe quel mode d'indication.

## **11. Indicateur de durée de pile**

Cette montre incorpore un mouvement d'horlogerie qui fait déplacer l'aiguille des secondes de deux unités (avance de 2 secondes à la fois) lorsque la vie de la pile d'alimentation est presque terminée. Remplacer la pile au plus tôt lorsque on remarque cette avance.

## **Remplacement de la pile**



1. La montre fonctionne pendant 2 ans environ avec la même pile à l'oxide d'argent.
2. Pour le remplacement de la pile, confier la montre à un revendeur autorisé ou au revendeur chez-lequel la montre a été achetée.

## **F. Précautions d'emploi**



### **1. Etanchéité à l'eau**

L'étanchéité des montres est classée de A à C selon les critères du Tableau ci-dessous.

## 12. Précautions lors de l'usage - Résistance à l'eau

Marquage			Emploi		
Degré d'étanchéité	Cadran	Boîte	 Embruns, sueur, pluie légère, toilette, etc.	 Natation, etc.	
A	—	—	NO	NO	
B	—	WATER RESISTANT	OK	NO	
C	WATER RESISTANT 50M (5 bar)	WATER RESISTANT	OK	OK	
D	WATER RESISTANT 100M (10 bar)	WATER RESISTANT	OK	OK	
E	WATER RESISTANT 150M (15 bar) ou plus	WATER RESISTANT	OK	OK	

L'indication "WATER RESISTANT" (étanche) peut être parfois abrégée en "WATER RESIST".

dans l'eau		Caractéristiques d'étanchéité
 Plongée (sans bouteilles d'oxygène)	 Plongée en profondeur (avec bouteilles d'oxygène)	
NO	NO	Non étanche. On doit protéger la montre de l'eau et de l'humidité
NO	NO	Étanchéité normale. La montre résiste aux embruns, à la sueur, à la pluie légère, à l'emploi quotidien de toilette etc.
NO	NO	À employer pour la natation, mais pas pour la plongée
OK	NO	Indiquée pour la plongée sans bouteilles
OK	OK	Indiquée pour des plongées en profondeur

S'assurer que la couronne soit toujours dans sa position normale.

S'assurer que la couronne soit complètement vissée.

### **Eviter les forts écarts de température**

Eviter d'exposer directement la montre au soleil ou de la laisser pendant une durée prolongée sous une température élevée.

- Ceci entraînerait un fonctionnement défectueux de la montre et diminuerait la durée de fonctionnement de sa pile.  
Ne pas laisser la montre pendant une durée prolongée à de basses températures.
- La montre serait susceptible d'avancer ou de retarder légèrement.
- La précision originale est rétablie si on la remet au poignet.

### **Eviter l'humidité**

Ne pas manipuler la couronne lorsque la montre est mouillée.

### **Eviter les secousses brutales**

La montre supporte les chocs courants survenants en pratiquant un sport (golf par exemple).

Eviter de la faire tomber, ce qui l'abîmerait sérieusement.

### **Eviter les champs magnétiques importants**

Ne pas approcher la montre d'un aimant. Cette montre supporte les champs magnétiques émis par les appareils ménagers, tels que téléviseurs et chaînes stéréo.

### **Eviter tout contact avec des produits chimiques ou des gaz**

Eviter de porter la montre en présence de produits chimiques ou de gaz.

### **Conserver la montre en bon état de propreté**

Enlever les traces de saleté, les gouttes d'eau adhérentes au boîtier, sur le verre et le bracelet, à l'aide d'un chiffon doux. Les traces de saleté laissées sur le boîtier et le bracelet pourraient provoquer des démangeaisons de l'épiderme. Un bracelet de montre est facilement sali par la transpiration ou la poussière car il est en contact direct avec la peau, et même un bracelet inoxydable ou plaqué or peut parfois rouiller s'il n'est pas nettoyé pendant longtemps. Dans le cas d'un bracelet maillé, du fait que les maillons sont très fins, sa flexibilité sera perdue s'il est sali par une longue utilisation. Il est donc nécessaire de laver régulièrement un bracelet métallique pour le garder en bon état. Un bracelet métallique peut être normalement lavé avec une brosse et de l'eau savonneuse. Ensuite il doit être soigneusement séché avec un chiffon doux et absorbant. Faire attention à éviter que de l'eau ne pénètre dans le mouvement de la montre lors du lavage du bracelet.

### **Contrôle périodique**

Un contrôle périodique de la montre tous les ans ou tous les deux ans est recommandé. Remplacer les pièces défectueuses par des pièces originales.

Faire attention à ne pas laisser la pile à portée de petits enfants ou de bébés. En cas d'ingestion accidentelle consulter immédiatement un médecin.

Si la montre reçoit un choc assez fort, l'aiguille des minutes risque de ressentir provisoirement un léger décalage, mais ceci peut être rapidement compensé par la correction de l'heure et de ce fait la montre n'avancera pas et ne retardera non plus.



## Fiche technique

- Calibre No.: 3531 • 3510
- Type: Montre à quartz analogique (aiguille des secondes centrale + registre, aiguille des secondes).
- Précision:  $\pm 15$  secondes par mois pour une gamme de température normale comprise entre 5°C et 35°C (41°F à 95°F)
- Fréquence de l'oscillateur a quartz: 32.768 Hz
- Circuit intégré (IC): c/MOS-LSI 1 pce.
- Gamme de températures effectives: -10°C à 60°C (14°F à 140°F)
- Fonctions supplémentaires:
  - Sonnerie de réveil (indication sur 12 heures)
  - Chronographe (CG) (indication de 2/100 sec., secondes, minutes et heures par pas de 2/100 sec., jusqu'à 11 h. 59 min. 59 sec. & 98)
  - Timer (fonction count-down de 49 min. par pas de 1 min.)

- Compteur (comptage jusqu'au numéro 50, au moyen de l'indicateur du timer)
- Commutateur d'économie d'énergie
- Indicateur d'état de pile
- Contrôle de sonnerie
- Système de correction électromagnétique

- Pile:

No. de pièce:

280-44 SR927W

Taille:

9,5 (Ø) x 2,7 (t) mm

Tension nominale:

1,55 v

Capacité nominale:

55 mA. H

Autonomie:

- Environ 2 ans
- Avec aiguille 2/100 CG utilisée 3 fois par jour pendant 3 minutes.











