# ■タイマー/ストップウオッチの使いかた

各部の名称

カイマー

リセット

ストップウオッチ

スプリット解除

タイマーのセット時間

を任意にセット (60分

まで | 秒単位) したい

節電となる位置です。使用し

ない時は「OFF」に戻してくだ

D 秒リセット

スプリット

時使います。

セイコーデジタルタイムキーパーS321は、セット時間がロータリースイッチにより即座に選べる アラーム付デジタルタイマーです。ストップウオッチなど、スポーツに便利な機能も装備しました。

タイマーはセットが楽です。アラーム機能つきです。

●タイマーのセット時間を選ぶ ●タイマーでセットした時間が にはロータリースイッチを回 し希望する目盛に合わせるだ



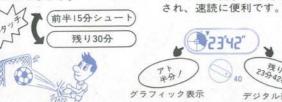
経過すると、アラーム(2秒間) が鳴ります。

●アラームの3秒前より、1秒 ごとにビッピッピッと予告音 が鳴ります。



2つの表示 を選べます。

●タイマーでは、残り時間のわ
●タイマーの表示は、数字 かる〈減算表示〉と、経過時間 のわかる〈積算表示〉をワンタ ッチで、いつでも切り替える ことができます。



グラフィック表示つきです。

による〈デジタル表示〉の

他に、1周60分の円グラ

フのように表わされる〈グ

ラフィック表示〉が表示

323'42"

●<1/100秒>単位で59分59秒 99まで測れます。

●〈スプリットタイム〉も測れます。



ストップウオッチ もついています。 その他の特長

●タイマーは、60分まで(1 秒単位〉で任意にセットす ることができます

●日常生活用防水(3気圧防水)

●ボタンを押すと操作の確認 の為ピッと音が鳴ります。

1 ロータリースイッチのつまみを希望する目 盛に合わせてください。

(「OFF」は節電の位置、表示が消えます。「\*SET」「\*」 については『■任意時間セットによるタイマーの使い かた』をごらんください。)

② ボタンAを押してスタート、ストップ (何回でも繰り返せます。)

3 ボタンBを押して

(2)でストップのとき -リセット-→ストップウオッチで は0秒に戻ります。)

ースプリット解除

(ストップウオッチで →計測中のとき、何回 でも繰り返せます。)

## ■任意時間セットによるタイマーの使いかた

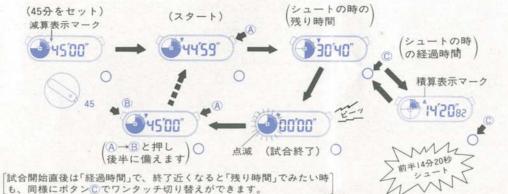
ロータリースイッチのつまみを、「\*」の目盛に合わせると、任意の時間をセット (60分まで1秒単位) したタイマーとして使えます。

まず時間のセット ■ ロータリースイッチのつま B みを「\*SET」に合わせます。 2 ボタンAとBを同時に押し SEIKO て00'00"にリセット 3 ボタンAを押して「秒」、ボ 12'30" タンBを押して「分」を合わ せます。 (A、Bとも、2秒以上押し続 けると、早送りします。) [60分0]秒以上はセットできません] 「\*SET

さぁ使いましょう. (スタート 1 ロータリースイッチのつま みを「\*」に合わせます。 2 ボタンA を押 SEIKO してスタート 何回でも繰り 3 ボタンAを押 15,30 返せます。 してストップ 4 ボタンBを押 してリセット

■効果的な使いかた ●タイマーで〈減算表示〉↔〈積算表示〉の切り替え

例:サッカーなどのように、〈滅算表示〉で計測する場合、途中、シュートなどで経過時間を みたいとき。



# ●タイマーでオーバータイムを測るには

ボタン〇

タイマー

の位置です。

40'00'

ロータリースイッチ

タイマー/ストップウオッチ

スタート、ストップ

〈減算表示〉〈積算表示〉 (▼) へ プ (△) 切り替え

タイマー として使う目盛

ストップウオッチとして

使う目盛の位置です。

セットした時間が経過した後も計測を続けますので、次の様にオーバータイムが測れます。

例1:ラグビーを〈精算表示〉で計測、40分セットでスタート 点滅 タイマー時間 スタートから積算したオーバータイム表示

例2:30分用勉強ドリルを〈減算表示〉で計測、30分セットでスタート



# ●ストップウオッチで1位、2位を測るには

この時計は常温 (5°C~35°Cの範囲内) の時に安定した

ださい。

いずれの場合も、もとの温度にもどれば、正常な状態にもどります。

10℃以下、+60℃以上の温度下で長時間放置しますと止まりの原因になったり電池が漏液したり、電池寿命が短くなることがありますので、ご注意ください。

精度が得られるように調整してあります。

1位のゴールイ

00' 12'35

00'52"84

(2位タイム)

X

寒い所に長く置かないでく

1) 多少の進み遅れが生ずるこ

ことがあります。 (精度には関係ありません)

ンのとき押す

(1位タイム)

例:200m競走

STOP.W

00'00'00

します)

(0秒にもと

X

直射日光が長時間あたった

り、高温になる所に置かな

●表示が黒くなることがありま

いでください。

(スタート)

# ●ストップウオッチで〈スプリットタイム〉を測るには

# 例:400m競走で途中経過時間〈スプリットタイム〉を測るとき

(スプリット解除) (スタート) (100m) 00'00'cc 00' 12"35 STOP.W 00'00"00 00'5284 (0秒にもど

雷池寿命

します)

電池交換後または、万一異常な表示(読めない表示な ど)になった場合、右記の操作を行ってください。時 計内部のシステムがリセットされ、正常に機能するよ うになります。

■システムリセットについて

※ボタン操作でシステムリセットができるモデルの裏ぶたに は「S321-4001」のマーキングがあります。その他のモデ ルにはこの機能はありませんので、ご注意ください。

> SEIKO WATER RESISTANT PLASTICS PC-GF15 → S321-4001 A0 (T11) MADE IN CHINA YH

## ●システムリセットのしかた

ボタンA、B、Cの3つのボタンを同時に2~3秒押すと 表示が消え、ボタンを離した後、初期状態になります。 ※ロータリースイッチはどの目盛位置にあってもこの 操作は可能です。

※システムリセット後、「\*SET」の目盛で合わせた「任 意の時間」のタイマーは消えるので、ご使用前に合 わせ直してください。





■お取扱いにあたって

首から提げて使えます。 また、図のようにフックにひもを 通して腕に着けて使うと便利です。



3気圧防水ですので、雨天時や水1 ぶきのかかりやすいスポーツ時で もご使用できます。

- 保証について



な衝撃はお避けください。

ショック



磁気の影響はありません

## ■液晶パネルについて

この時計の液晶パネルは、7年をすぎますと、コン トラストが低下したり数字が読みにくくなること

お買い上げ店またはセイコー取扱店に交換をお申 しつけ下さい。有料にて申し受けます。

# ■長くご愛用いただくために

点検のおすすめ

「」度セットした時間は、次にセットし直すまで記憶されますので、よく使う時間をセットしておくと便利です。〕

2位のゴールイ

00' 1248

ンのとき押す



電池交換時または2~3年に1度の点検をおすすめ ます。保油状態・漏液の有無・汗や水分侵入の 有無などをお買い上げ店で点検してもら さい。点検の結果によっては、調整修理を必要と する場合があります。

※その時にバッキンの交換をご依頼ください。 ※部品交換のときは「セイコー純正部品」とご指定ください。

# ■電池についてのお願いとご注意

(ゴールイン)

## この時計は新しい正常な電池を組み込んだ場合、 その後約2年作動します。

※ただし、1日あたり2時間の計測とアラームの 使用5回(予告音を含め25秒以内)を基準として

また、連続使用の場合は、30分タイマーを基準 として、約3,000時間作動します。

※この時計には、工場出荷時に時計の機能を点検 し、性能を検査するために使用した電池〔モニ ター電池-機能検査用電池〕が組み込まれていま すので、お買上げ後2年に満たないうちに電池 寿命が切れることがありますがご了承下さい。

※電池寿命が切れた場合は、保証期間内であって も電池交換は有料となります。

# 雷油交換

①電池交換は、必ずお買い上げ店で「純正電池」 とご指定の上、ご用命ください。

②電池寿命切れの電池をそのまま長時間放置しま すと、漏液などで故障の原因になりますので、

お早めに交換してください。 3電池交換は保証期間内でも有料となります。

4 電池交換で裏ぶたを開閉しますと当初の防水性 能を維持できなくなる場合があります。 電池交換の際には、お客様の時計の防水性能に

あった防水検査をご依頼ください。 特に10気圧以上のものは検査が必要です。 防水検査は日数を要しますので、期間をご確認

のうえご依頼ください。 挙時計から電池をとりだした場合、電池は幼児の 手が届かないところに保管してください。 万一飲み込んだ場合には、ただちに医師と ご相談ください。

# 製品仕様

#### 2.時間精度… 常温(5℃-35℃)において±0.0012%以内 (月差換算±30秒以内) 使用温度範囲 0 °C -+50°C 4. 表示内容 \*SET 分、分マーク、秒、秒マーク、SETマーク -<減算表示> ▼マーク、分、分マーク、秒、秒マーク、STOPマーク、 タイマー表示 グラフイック部 〈積算表示〉△マーク、分、分マーク、秒、秒マーク、 I/100秒、STOPマーク、グラフイック部 アイマー時間● I 分、2 分、3 分、5 分、10分、15分、20分、25分、 30分、35分、40分、45分 (任意タイマーの場合は最大60分00秒まで) ストップウオッチ表示 分、分マーク、秒、秒マーク、I/I00秒、STOPマーク、 SPLITマーク、60分計 ・FE型ネマチック液晶 5. 表示体 リチウム電池 SB-TII 1個 6.使用電池 7.電子回路 ·C-MOS-LSI I個

※上記の製品仕様は改良のため予告なく、変更することがあります。

# 保証期間内に、取扱説明書にそった正常なご使用状態で、万 一故障した場合には、保証書をそえてお買い上げ店にお持

ちください。 保証内容は、保証書に記載したとおりです。

この時計の修理用部品の保有期間は、通常7年を基準としていま す。正常なご使用であれば、この期間中は原則として修理は可能

### ※修理用部品とは、製品の機能を維持するのに不可欠な時計本体 の部品です。

修理の可能な期間は、ご使用条件によりいちじるしく異なります し、精度ももと通りにならない場合がありますので、修理ご依頼の 際に取扱店とよくご相談ください。

修理のとき、ケース、ガラス、ひもなどは、一部代替部品を使用 させていただくこともありますので、ご了承ください。セイコー ストップウオッチについてのご相談は、「お買い上げ店」でうけ たまわっております。なお、ご不明の点がありましたら、裏面の "セイコーウオッチ(株)お客様相談室"にお問い合わせくださ

#### Easy for starting the timer

· All that is required to set the timer is just to turn the rotary switch to the desired minutes on the dial.

How to use:

### With the alarm function

## · when the time set is over, the alarm rings for 2 seconds.

· An announcing sound beeps every second from 3 sconds before the time set is over.



#### Two different displays available

. The timer can be changed over, with one touch operation, between the count-down display to show remaining time and the count-up display to show elapsed time.

## With the graphic display

· In addition to the digital display, the timer is also displayed graphically. The graphic display by a 60-minute circle graph helps you see the elapsed or remaining time at a glance.



so available.

With the stopwatch function

• Up to 60 minutes (59 minutes

59 secorids and 99/100) can

be measured in 1/100 second.

· Split time measurement is al-

### Others

- . The timer can be set for any desired amount of time (other than the preset timer modes) up to 60 minutes in seconds.
- · The timekeeper is water resistant and is manufactured to withstand up to 3 atmospheres of pressure/bar (water pressure at a 30-meter or 100-foot
- · Operation confirmation sound "PiP" can be heard whenever pushing the buttons.

## ■HOW TO USE THE TIMER/THE STOPWATCH

when not in use.)

EFFECTIVE WAY OF USE

Count-down display mark

Set 45 min

Timer/Stopwatch Reset Start/Stor Stopwatch SEIKO Split/Split release/Seconds Button C: zero reset Count - down display/ Setting the timer for other Count-up display than the preset timer modes changeover Refer to page (up to 60 minutes in sec-5 for details. andel Preset timer modes (1~45 Display off position for min ) power saving (Turn the rota-Rotary switch Stopwatch mode position ry switch to this position

To see the elapsed time when a goal is shot, depress the buttons as follows:

Display and button operation

# S321

取扱説明書 INSTRUCTION

SEIKO

セイコーデジタル

タイムキーパー

した。ご使用の前にこの取扱説明書をよくお読みの 必要に応じてご覧ください。

# de de la companya de 全国共通フリーダイヤル 0120-612-911 お客様相談室 〒100-0005 東京都千代田区丸の内 3-1-1 国際ビル 〒550-0013 大阪市西区新町 1-4-24 大阪四ッ橋新町ビルディング セイコーウオッチ株式会社 本 社 〒105-8467 東京都港区庁ノ門 2-8-10 http://www.seiko-watch.co.jp/ <del>for the last of t</del>

# **■**HOW TO USE THE TIMER FOR OTHER THAN THE PRESET TIMER MODES

Graphic display

1 Turn the rotary switch to the desired preset timer mode. ("OFF" is the position where the display is turned off for power saving. The timer/stopwatch is also reset there. For explanations of "\*SET" and "\*", refer ■HOW TO USE THE TIMER FOR OTHER THAN THE PRESET TIMER MODES.)

- 2 Depress button "A" to start and stop the timer/stopwatch. (Start and stop can be repeated as many times as necessary.)
- 3 Depress button "B" to reset the timer/stopwatch. (When the stopwatch is stopped in procedure 2, the digits are reset to "00" by depressing button "B".
- Also depress button "B" to measure a split time and to make split release. (Split and split release can be repeated as many times as necessary when making a stopwatch measurement.) For an effective use of split time measurement, refer to **EFFECTIVE** WAY OF USE

Turn the rotary switch to the "\*SET" position, and the timer can be set for a desired amount of time (other than the preset timer modes) up to 60 minutes in seconds. Follow the procedures of operation as follows:



-Now, start counting. start Turn the rotary switch to the "\*" position. 虚 Depress button "A" to start the 3 Depress button "A" to stop the 4 Depress button "B" to reset the These procedures can be operated repeatedly.

# This changeover also permits you, with one-touch operation of button "C", to see elapsed time

# shortly after the game starts and to see remaining time shortly before the game is over SPLIT TIME MEASUREMENT

Depress button "A" and then button "B"

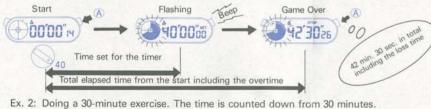
to reset the timer for the second half

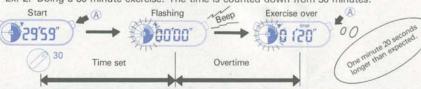
EX.: In such a game as soccer, its time is counted down

# . OVERTIME MEASUREMENT BY THE TIMER

The SEIKO Timekeeper Cal. S321 continues counting after the time set has elapsed, and can consequently measure overtime as below.

Ex. 1: Rugby-The game time is counted up to the 40 minutes.

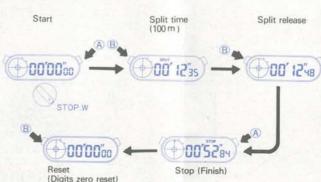




## . CONTINUOUS TIME MEASUREMENT OF TWO COMPETITORS

Ex.: 200 meter race Finish (1st runner) Finish (2nd runner) Depress button "B" when Depress button "A" when Star the first runner finished the second runner finished line 00'00"00 STOP.W 00'00"00 00'52"84 (Digits zero reset) (Time of 2nd runner

# Ex.: 400 meter race



# RESETTING THE IC

Remaining time when

30'40"

a goal is shot

Game over Falshing ()

If an abnormal display (broken digits, etc.) appears, follow the procedure below. The built-in IC will be reset and The SEIKO Timekeeper will resume normal operation.

\*The function "Resetting the IC" can only be done with the model that has the inscription marked with "S321-4001" on the case back

Elapsed time when

the goal is shot

14,50,85



### How to reset the IC

Keep buttons "A", "B" and "C" pressed at the same time for 2 to 3 seconds. After a short time all display will disappear followed by the initial display according to the position of the rotary switch.



- \*Resetting the IC can be done anytime regardless of the position of the rotary switch.
- \*After resetting the IC the timer previously set at the [\*SET] position will be reset. Please set again.

# **SPECIFICATIONS**

for the timer

5. Disolay medium

6. Battery

Stopwatch display

7. IC (Integrated Circuit) .

. 32,768 Hz (Hz = Hertz...Cycles per second Less than ±0.001% at normal temperature range (5°C ~ 35°C) 2. Loss/gain .. (equivalent to a monthly rate of less than ±30 seconds) 3. Operating temperature range -10°C ~ +60°C Temperature range of use . 0°C ~ + 50°C 4. Display system OFF \*SET - Minute, minute mark, seconds, seconds mark, and "SET" Timer display "A" mark, minute, minute mark, seconds, seconds mark, STOP" mark, and graphic display -Count-up display " mark, minute, minute mark, seconds, seconds mark /100 second, "STOP" mark, and graphic display -Time to he set 1, 2, 3, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, and 45 min.

(Any other desired time up to 60 minute 00 second)

"STOP" mark, and "SPLIT" mark. Up to 60 minutes

C-MOS-LSI, 1 piece

\* The specifications are subject to change without prior notice, for product improvement.

Minute, minute mark, seconds, seconds mark, 1/100 second,

Lithium battery, SB-T11, 1 piece

Nematic Liquid Crystal, FEM (Field Effect

### 2. SHOCKS

Be careful not to drop your timekeeper or hit it against any hard surfaces.

Your timekeeper is water resistant and is manufactured to withstand up to 3 at-

mospheres of pressure/bar (water pressure at a 30-meter or 100-foot depth). It

can be used at an athletic meet or when playing sports where there may be ac-

### 3. MAGNETISM

1. WATER RESISTANCE

Your timekeeper will not be affected by magnetism.

cidental contact with water, such as rain or splashes.

**■ CARING FOR YOUR TIMEKEEPER** 

### 4. TEMPERATURES

Your timekeeper is preadjusted to function with stable accuracy when used at a normal temperature range (5°C ~ 35°C).

### Extremely high temperatures Keep your timekeeper away from direct sunlight or a hot place.

- If it is used or left in such a place, the digital display may become black. But this condition will disappear without any aftereffect when the temperature returns to normal.
- · Extremely low temperatures Do not use or leave your timekeeper in a cold place. If it is used or left in such a place for a long time:
- 1) A small amount of time loss/gain may occur.
- 2) The change of the digits may become slow. (The timekeeper remains accurate.)

The normal performance of your timekeeper, however, will return when the

\* If it is exposed to a temperature below - 10°C or over + 60°C for a long time, this may cause the timekeeper to stop, the battery electrolyte to leak, or the battery life to be shortened.

**ILIQUID CRYSTAL PANEL** 

When the liquid crystal panel of your timekeeper is used for more than 7 years its contrast may decrease and it may become difficult to read digits on the

## ■TO PRESERVE THE QUALITY OF YOUR WATCH

### PERIODIC CHECK

It is recommended that your timekeeper be checked at the time of the battery replacement or once every 2 to 3 years for oil condition, battery electrolyte leakage, entrance of moisture or perspiration, etc. by the retailer from whom your timekeeper was purchased.

An adjustment or repair may be required, depending on the result of the check.

\* Take this opportunity to have the gasket replaced with a new one. \* When replacing parts, be sure to specify the "SEIKO parts".

# **BATTERY CHANGE**

BATTERY LIFE

A new normal battery will last approximately 2 years.

\* If the timekeeper is used for more than 2 hours a day and the alarm more than 5 times a lay (more than 25 seconds with the announcing sound included), the battery life will be

The battery will last approximately 3,000 hours in continuous use as the 30-minute timer. The battery in your timekeeper may run down in less than 2 years after the date of pu chase, as it is a monitor battery which is inserted at the factory to check the function and

ance of the timekeene

The price of the monitor battery is not included in that of the timekeeper. It will therefore be eplaced with a new one only at cost even if it runs down within the guarantee period.

### BATTERY CHANGE

For battery replacement, be sure to have the battery replaced with a new one at the retail

①For battery replacement, be sure to have the battery replaced with a new one at the retailer from whom the watch was purchased, and specify a genuine battery.
②If the old battery is left in the watch for a long time, a malfunction may be caused due to battery leakage, etc. Have it replaced with a new one as soon as possible.
③Battery replacement is charged even if it runs down within the guaranteed period.
④Once the case back is opened for battery replacement or other purpose, the original water resistant quality designed for the watch may deteriorate when it is closed. When you have the battery replaced with a new one, also request the water resistant test pertaining to the water resistant quality, be sure to have such test performed on the watch every time the battery is replaced. Please note that it takes several days to check the water resistant quality of your watch. When requesting the checking, therefore, please check the period required for it. watch. When requesting the checking, therefore, please check the period required for it.
When the battery is taken out of the timekeeper, keep it out of the reach of children.

if children happen to swallow it, consult a doctor immediately.

KSS321-0912