

V195

BSNV195-1608

セイコーウオッチ株式会社

# SEIKO

## 取扱説明書

INSTRUCTIONS  
V195 ソーラー ワールドタイム機能付 クロノグラフ

D-12

この度は弊社製品をお買い上げいただき、  
誠にありがとうございました。  
ご使用前にこの説明書をよくお読みの上、  
正しくご愛用くださいますよう、お願い申し上げます。

なお、この説明書はお手元に保管し、必要に応じてご覧ください。

- ※ 金属バンドの調整は、お買い上げ店にご依頼ください。  
ご贈答、ご転居などにより、お買い上げ店での調整が受けられない場合は、  
弊社お客様相談窓口へご依頼ください。お買い上げ店以外では有料もしくは  
お取扱いいただけない場合があります。
- ※ 商品に傷防止用の保護シールがはられている場合があります。  
必ずはがしてお使いください。はられたままにしておくと、汚れ、汗、ゴミ、  
水分などが付着してさび発生の原因となります。

# 目 次

<b>1. この製品について</b>	ストップウォッチの使いかた	21
製品取扱上のご注意	タキメーター(TACHYMETER)の使いかた	25
特 長	<b>4. ワールドタイム機能について</b>	
各部の名称と主なはたらき	ワールドタイム機能の使いかた	27
りゅうずについて	ワールドタイム機能の特徴	27
表示の切り替えかた	タイムゾーンを選択する (世界各地の時刻を表示する)	28
<b>2. 時刻・日付の合わせかた</b>	タイムゾーン表示と時差一覧	30
時刻・カレンダーワールドタイムの 合わせかた	<b>5. アラームの使いかた</b>	
<b>3. ストップウォッチの使いかた</b>	アラームの使いかた	32
ストップウォッチ機能について	アラーム時刻の設定のしかた	33
ストップウォッチ機能部の名称と はたらき	アラーム音を止めるには	35
ストップウォッチご使用前の確認	アラーム時刻の設定を変更するときは	36
	アラーム音の試験について	36

<b>6. ソーラー充電機能について</b>	使用電源について	55
充電について	アフターサービスについて	57
充電のしかた	<b>8. 困ったときは</b>	
充電にかかる時間のめやす	各針の基準位置を合わせる	59
エネルギーについて	こんなときは	64
<b>7. ご注意いただきたいこと</b>	万が一、充電しても動かない、 または異常な動きになったとき	68
性能と型式について	システムリセットをする	68
防水性能について	<b>9. 製品仕様</b>	
耐磁性能について (磁気の影響)	製品仕様	70
お手入れについて		
バンドについて		
皮革バンド用		
三つ折れ式中留 (なかどめ) の使いかた		
ルミブライトについて		

## 製品取扱上のご注意

この製品について

**警告**

取り扱いを誤った場合に、重症を負うなどの重大な結果になる危険性が想定されることを示します。

- ・ 次のような場合、ご使用を中止してください
  - 時計本体やバンドが腐食などにより鋭利になった場合
  - バンドのピンが飛び出してきた場合
- ※ すぐに、お買い上げ店・弊社お客様相談窓口にご連絡ください。
- ・ 乳幼児の手の届くところに、時計本体や部品を置かないでください
  - 部品を乳幼児が飲み込んでしまうおそれがあります。
  - 万が一飲み込んだ場合は、身体に害があるため、ただちに医師にご相談ください。
- ・ 時計から二次電池を取り出さないでください
  - ※ 二次電池について → 使用電源について P.55
  - 二次電池の交換には専門知識・技能が必要です。お買い上げ店にご依頼ください。
  - 一般の酸化銀電池が組み込まれると、破裂・発熱・発火などのおそれがあります。

**注意**

取り扱いを誤った場合に、軽症を負う危険性や物質的損害をこうむることが想定されることを示します。

- ・ 以下の場所での携帯・保管は避けてください
  - 揮発性の薬品が発散しているところ (除光液などの化粧品、防虫剤、シンナーなど)
  - 5℃～35℃を外れる温度に長期間なるところ
  - 高湿度なところ
  - 磁気や静電気の影響があるところ
  - ホコリの多いところ
  - 強い振動のあるところ
- ・ アレルギーやかぶれを起こした場合
  - ただちに時計の使用をやめ、皮膚科など専門医にご相談ください。
- ・ その他のご注意
  - 金属バンドの調整は専門知識・技能が必要です。お買い上げ店にご依頼ください。
  - 手や指などにけがをする可能性があるほか、部品を紛失する可能性があります。
  - 商品の分解・改造はしないでください。
  - 乳幼児に時計が触れないようにご注意ください。
  - けがやアレルギーをひき起こすおそれがあります。
  - 使用済み電池の処理は自治体の指示に従ってください。
  - 掲げ時計やペンダント時計の場合、ひもやチェーンの取り扱いにご注意ください。
  - 衣類や手・首などを傷つけたり、首を締めたりするおそれがあります。

この製品について

## 警告



この時計はスキューバダイビングや飽和潜水には絶対に使用しないでください

スキューバダイビングや飽和潜水用の時計に必要なとされる過酷な環境を想定した様々な厳しい検査を行っていません。専用のダイバースウォッチをご使用ください。

## 注意



直接蛇口から水をかけることは避けてください

水道水は非常に水圧が高く、日常生活用強化防水の時計でも防水不良になるおそれがあります。

## 注意



水分のついたまま、りゅうずやボタンを操作しないでください

時計内部に水分が入ることがあります。

※ 万が一、ガラス内面にくもりや水滴が発生し、長時間消えない場合は防水不良です。お早めにお買い上げ店・弊社お客様相談窓口にご相談ください。



水や汗、汚れが付着したままにしておくのは避けてください

防水時計でもガラスの接着面・パッキンの劣化やステンレスがさびることにより、防水不良になるおそれがあります。



入浴やサウナの際はご使用を避けてください

蒸気や石けん、温泉の成分などが防水性能の劣化を早めることがあります。

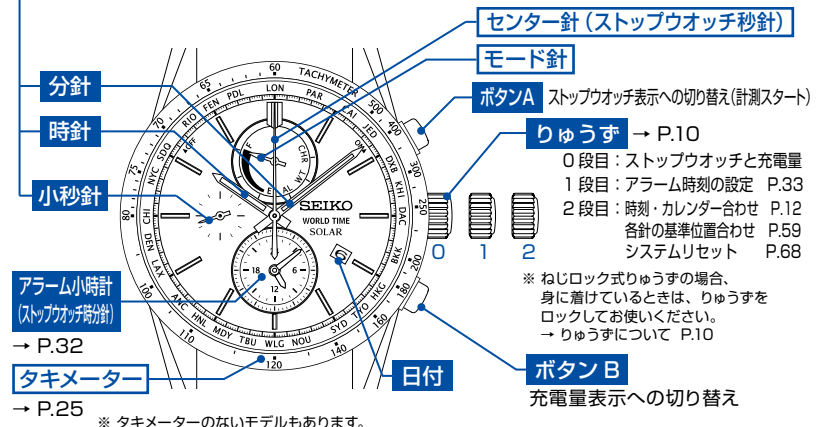
## 特長

- この時計はワールドタイム機能を搭載したソーラーアラームクロノグラフです。
- ・世界 25 タイムゾーンから選択して、時刻が表示できます。
  - ・センター針で 1 / 5 秒単位を計測する本格ストップウォッチ機能を搭載しています。
  - ・ソーラーパネルで受けた光を「電気エネルギー」に換え、時計を動かしています。
- ※ クロノグラフとはストップウォッチ機能のついた時計のことです。

- ストップウォッチ機能…… 1 / 5 秒単位で計測できます。計測時間は 24 時間です。→ P.18  
24 時間経過すると自動的に停止します。
- アラーム機能…… 24 時間制でアラーム設定時刻がセットできるデیلیアラームです。アラームの ON/OFF の設定ができます。→ P.32
- ソーラー充電機能…… 文字板の下にあるソーラーセルで、光を電気エネルギーに換え、充電します。フル充電で約 6 ヶ月間動きつづけます。→ P.38
- ワールドタイム機能…… 世界 25 タイムゾーンから選択して、時刻が表示できます。6 時位置の小時計で 24 時間制表示をします。

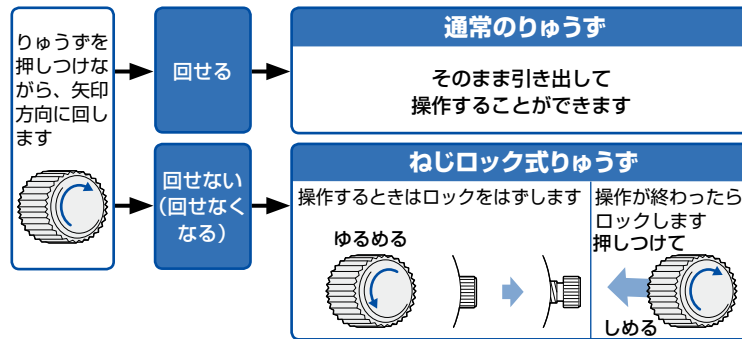
## 各部の名称と主なはたらき

基本時計 → P.12



## りゅうずについて

りゅうずには、通常のものと同ロックできる構造のもの、2つのタイプがあります。お使いの時計のりゅうずをご確認ください。



※ ねじロック式りゅうずは、ロックすることで、誤動作の防止と防水性の向上をはかることができます。  
※ ねじロック式りゅうずは、ねじを無理にしめるとねじ部をこわすおそれがありますので、ご注意ください。

## 時刻・カレンダー・ワールドタイムの合わせかた

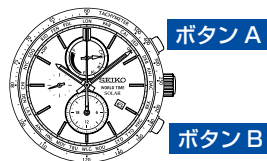
### ■ 各針の基準位置が合っているか確認します

#### ① 時計が動いていることを確認する

小秒針が1秒ごとに運針していることを確認してください。  
2秒ごとに運針している、または小秒針が停止している場合は、文字板に光をあてて充電してください。→ 充電について P.38

#### ② センター針、パワーリザーブ針、アラーム小時計の基準位置が正しいか確認する

ボタンAを押して、「ストップウォッチ表示」に切り替える。（「表示の切り替えかた」→ P.11）同時にストップウォッチが作動するので、ボタンAを押してストップさせた後、ボタンBでリセットする。センター針=0秒。パワーリザーブ針=CHR。アラーム小時計=0時0分を示す。

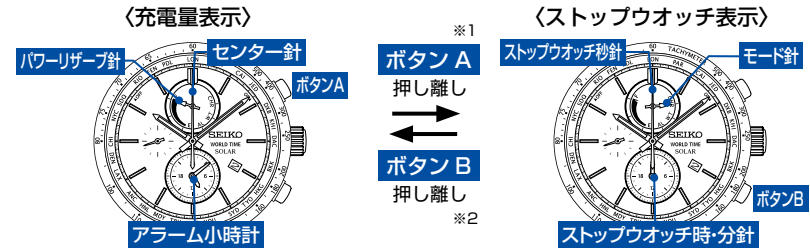


※ 正しい位置を表示しない場合は、基準位置がずれていますので、「各針の基準位置合わせ」を行なってください。「各針の基準位置合わせ」→ P.59  
※ ストップウォッチをリセットした後、1分経過すると自動的に「充電量表示」に切り替わりますので、ご注意ください。（操作②から再度行ってください。）

## 表示の切り替えかた

下図の操作で、「充電量表示」と「ストップウォッチ表示」が切り替わります。表示を切り替えることで、各針の機能が変わります。

※1 「充電量表示」でボタンAを押すと、「ストップウォッチ表示」に切り替わると同時にストップウォッチ計測がスタートします。



※2 ストップウォッチ作動中は切り替えできません。リセットしてから、「充電量」に切り替えてください。ストップウォッチ作動中、ボタンBは「スプリット」「スプリット解除」「リセット」機能としてはたります。ストップウォッチがリセットされた後、1分経過すると、自動的に「充電量表示」に切り替わります。

### ■ 時刻・カレンダーの合わせかた

※ 日付のみ修正をするときは、「月末の日付修正について P.16」を参照してください。

#### ① 時計の針が午後9時～午前1時でないことを確認する

時計の針が午後9時～午前1時のときは、りゅうずを2段目まで引き出して回し、一旦時刻を午前1時よりも進めておきます。

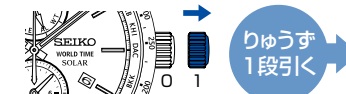
※ 日付を回す歯車を、きちんとかみ合わせるための動作です。

※ 時計を2周させるごとに、日付が「1日ぶん」修正されます。りゅうずを回したときに日付が変わるところが午前0時です。午前・午後を確認して合わせてください。

#### ② りゅうずを1段引く

※ 時計は動き続けます。

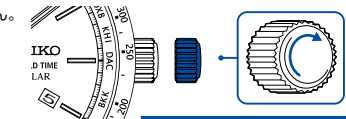
※ ねじロック式りゅうずの場合は、ロックを外してください。→ りゅうずについて P.10



#### ③ りゅうずを矢印の方向に回し、日付を前日に合わせる

※ りゅうずを矢印と反対方向に回しても日付は動きません。

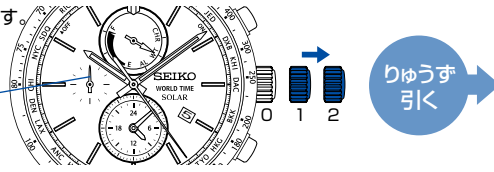
例：合わせたい日付が「6日」のときは「5日」に合わせます。



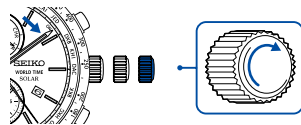
次のページに続く

- ④ 小秒針が0秒位置になったときにりゅうずを2段目まで引く  
小秒針が0秒位置で止まります。

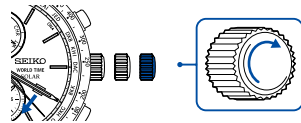
0秒位置  
センター針は、選択されている  
タイムゾーンを示します。



- ⑤ 時計回りに針が進むように、矢印の方向にりゅうずを回し、合わせたい日付になるまで針を進める



- ⑥ 時計回りに針が進むようにりゅうずを矢印の方向に回し、基本時計の時刻を合わせる  
午前・午後を確認して時刻を合わせてください。  
※ 正確な時刻に合わせるために、合わせたい時刻の4分～5分先まで進めてから針を戻して合わせてください。  
● 今から数分先の時刻に合わせることをお勧めします。(この後、ワールドタイムや都市針の設定を行います。)



### ■ 月末の日付修正について

この時計の日付表示は、1日～31日となっています。小の月(2、4、6、9、11月)が終わった翌日などに、日付修正を行ってください。

※ 日付のみ修正をするときも、この操作を行ってください。

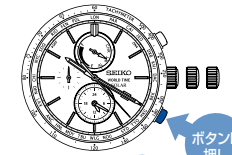
- ① 時計が動いていることを確認する

小秒針が1秒ごとに運針していることを確認してください。  
2秒ごとに運針している、または小秒針が停止している場合は、文字板に光をあてて充電してください。 → 充電について P.38

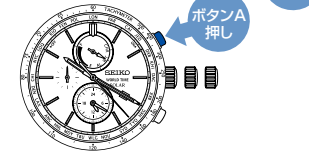
- ② 時計の針が午後9時～午前1時でないことを確認する

午後9時～午前1時のときは、「時刻と日付の合わせかた P.12」で合わせるか、時間帯を変えて合わせてください。

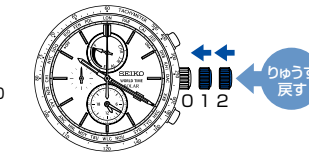
- ⑦ ボタンBを押して、小時計を⑥で合わせた時刻に合わせる  
ワールドタイムは、ここで合わせる小時計と次に合わせる都市針で決まりますので、24時間制で正しく合わせてください。  
ボタンBを押し続けると早送りします。



- ⑧ ボタンAを押して、都市針を合わせる  
ボタンAを押すごとに都市針が1つ進みます。  
操作⑥および⑦で合わせた時刻と同じ時差の「タイムゾーンの都市」に合わせます。  
たとえば、日本時間に合わせる場合は、都市針を「TYO(23秒位置)」に合わせます。



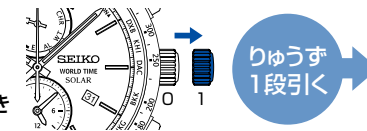
- ⑨ 時報などに合わせてりゅうずを押し戻す  
操作は完了です。  
時計が動きはじめます。  
※ ねじロック式りゅうずの場合は ロックをしてください。 → P.10



- ③ りゅうずを1段引く

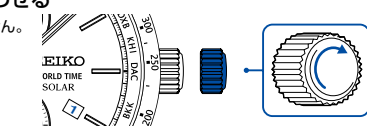
※ 時計は動き続けます。  
※ ねじロック式りゅうずの場合は、ロックを外してください。 → りゅうずについて P.10

例: 「31日」から「1日」に修正するとき



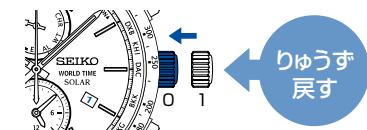
- ④ りゅうずを矢印の方向に回し、日付を合わせる

※ りゅうずを矢印と反対方向に回しても日付は動きません。



- ⑤ りゅうずを押し戻す

※ ねじロック式りゅうずの場合は  
ロックをしてください。 → P.10



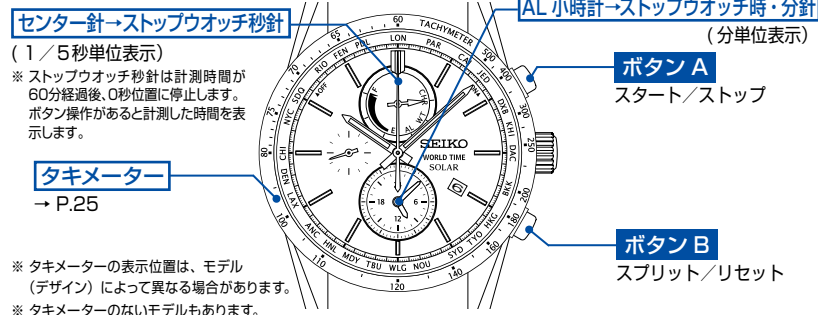
## ストップウォッチ機能について

1 / 5 秒単位で最大 24 時間まで計測できます。24 時間計測後は、0 時間 0 分 0 秒位置に針が停止し計測がリセットされます。

### ■ ストップウォッチ機能部の名称とはたらき

「ストップウォッチ表示」に切り替えます。「表示の切り替えかた」→ P.11

ストップウォッチの使いかた



18

## ■ ストップウォッチで使用前の確認

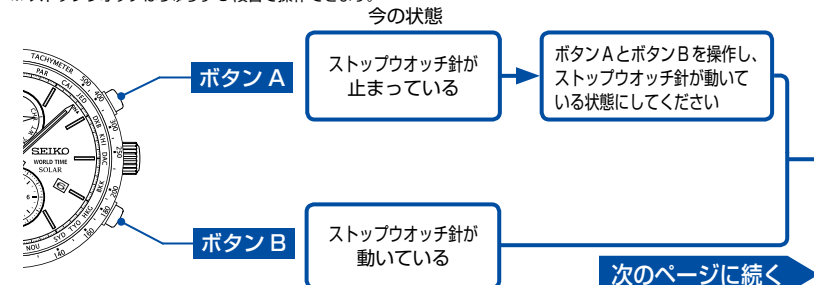
この時計のストップウォッチは、「充電量表示」から、直接ストップウォッチが作動できます。ストップウォッチ表示において、リセットしていない状態の場合に限って以下の操作でリセットしてください。ストップウォッチをご使用前に、リセットをしてストップウォッチ針 (秒針、時・分針) が「0 時間 0 分 0 秒」位置に停止しているかご確認ください。

ストップウォッチのリセットのしかたは、下図をご確認ください。

※ 小秒針が 2 秒ごとに動いているときは、ストップウォッチの操作をしても作動しません。 → エネルギーについて P.40

### ・リセットのしかた

※ ストップウォッチはひゆうす 0 段目で操作できます。



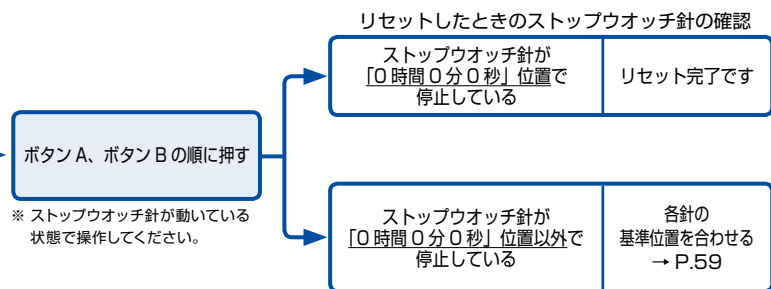
ストップウォッチの使いかた

19

リセットしても「0 時間 0 分 0 秒」位置に停止しないときは、基準位置を合わせてください。

→ 各針の基準位置を合わせる P.59

ストップウォッチの使いかた

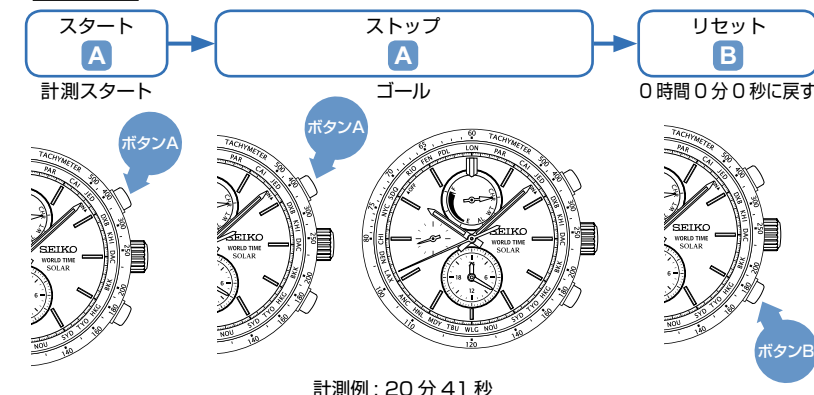


20

## ストップウォッチの使いかた

※ 小秒針が 2 秒ごとに動いているときは、ストップウォッチの操作しても作動しません。 → エネルギーについて P.40

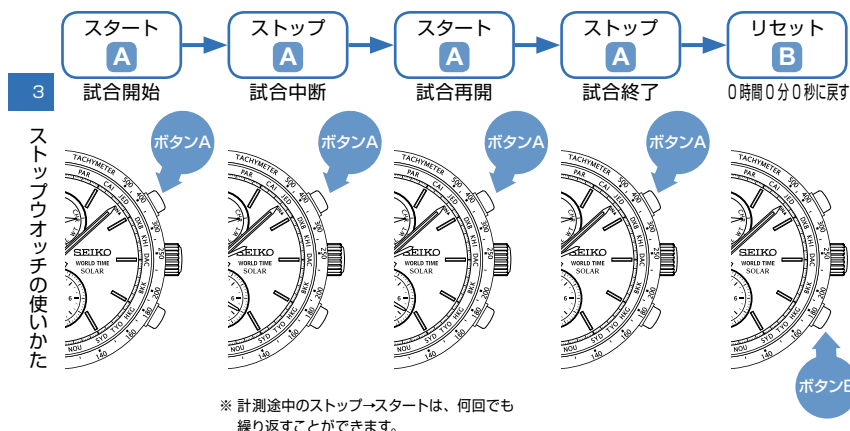
・通常の計測 例：5000 メートル走



ストップウォッチの使いかた

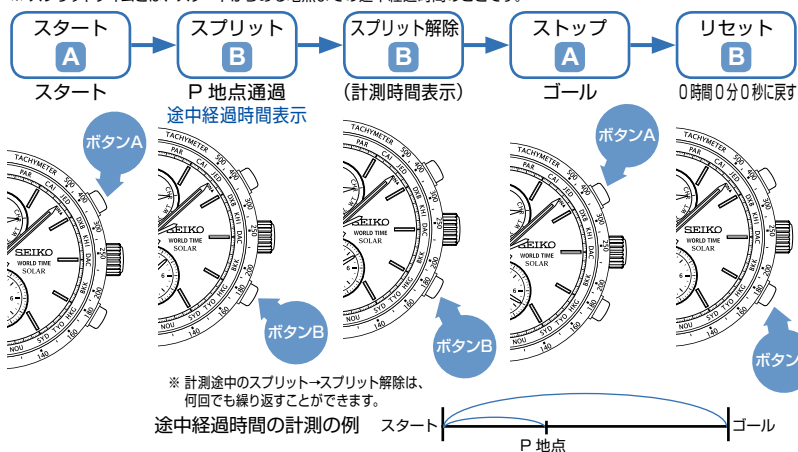
21

・積算で計測を行う場合 例：サッカーの試合時間計測

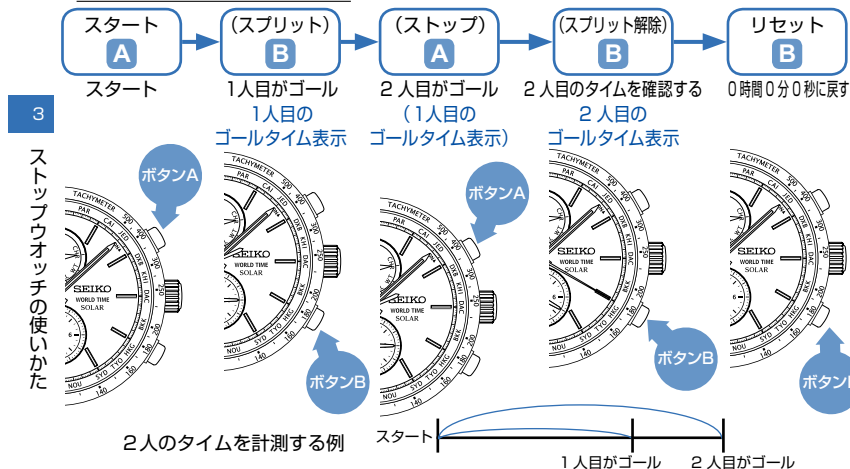


・スプリットタイム（途中経過時間）の計測 例：5000m走

※ スプリットタイムとは、スタートからある地点までの途中経過時間のことです。



・2人のタイムを計測する場合



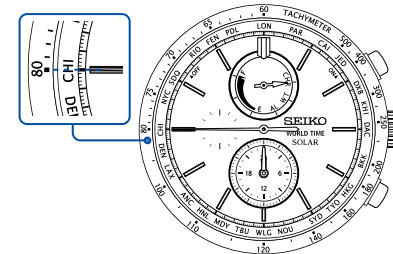
タキメーター (TACHYMETER) の使いかた

タキメーター (TACHYMETER) の数字を読み取ることで、時速や単位時間あたりの出来高などが簡単に分かります。

・時速の計測

- ① 1km 走るのに要した時間を計測する (1分以内)
- ② ストップウォッチ1/5秒針が指しているタキメーターの数字を読み取る

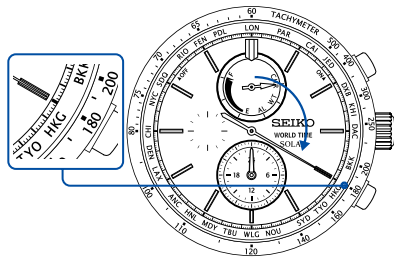
例：1km 走るのに45秒かかった場合・・・80km/h



・1時間あたりの出来高

- ① 製品1個が出来上がるのに要した時間を計測する(1分以内)
- ② ストップウォッチ1/5秒針が指しているタキメーターの数字を読み取る

例：製品1個が出来上がるのに20秒  
かかった場合・・・180個/h

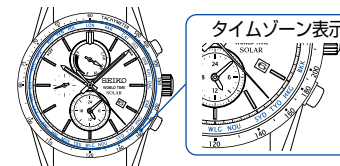


## ワールドタイム機能の使いかた

### ■ワールドタイム機能の特長

- ・6時位置の小时計で、世界各地域の時刻を表示できます。
- ・25のタイムゾーンから、都市針で選択します。

タイムゾーン選択モードでは、選択されているタイムゾーンをセンター針で示します。



- タイムゾーンを選択する(世界各地域の時刻を表示する) P.28
- タイムゾーン表示と時差一覧 P.30

#### (注意)

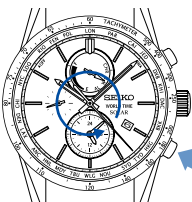
- ・時差のある地域へ移動した際は、ワールドタイム機能を使用し6時の小时計を現地のローカルタイムに合わせてお使いください。アラーム機能は常にローカルタイムに一致した時刻に作動します。このとき、基本時計はホームタイムとして使用できます。
- ・時差のある地域へ移動せず、ワールドタイム機能で、別の地域のタイムゾーンに小时計を合わせて使用する場合は、アラームが小时計の時刻に一致した際に機能するのでご注意ください。

## タイムゾーンを選択する(世界各地域の時刻を表示する)

- ① 「充電量表示」でボタンBを3秒押し続け、センター針が動いたら離す

タイムゾーン選択モードに入り、センター針が現在設定されているタイムゾーンを示します。

- ※ 充電量表示で行ってください。「ストップウォッチ表示」ではこの操作はできません。表示の切り替えかたを参照 → P.11
- ※ 針が動いていない状態が10秒以上続くと自動的に「充電量表示」に戻ります。
- ※ 「充電量表示」に戻ったときは、操作をやりなおしてください。

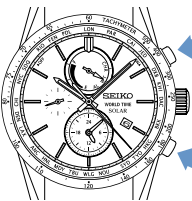


ボタンB  
3秒押し  
離す

- ② ボタンAまたはボタンBを押して、センター針を目的地のタイムゾーンに合わせる

ボタンAまたはボタンBを押すとセンター針が移動し、表示するタイムゾーンが変わります。目的地のタイムゾーンを選択してください。

- ※ 小时計が動いている間もセンター針を動かすことができます。
- ※ サマータイム(DST)の設定をする時は、目的地のタイムゾーンから+1時間のタイムゾーンに設定してください。



ボタンA  
押す

1回押す毎に  
1タイムゾーン動く

ボタンB  
押す

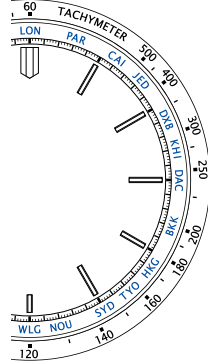
- ③ 小时計の動きが止まってから、10秒間お待ちください。(タイムゾーン選択モードが終了)  
10秒経過後、センター針が0秒位置に戻ります。



## タイムゾーン表示と時差一覧

タイムゾーン選択モードでは、以下をめやすに目的地のタイムゾーン表示にセンター針を合わせてください。サマータイム(DST)の設定をする時は、目的地の時差から+1時間の時差に設定して下さい。

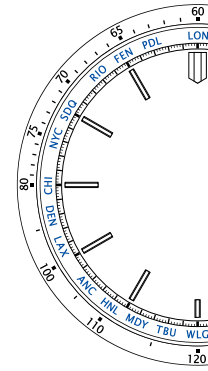
表示	センター針位置	代表都市名	UTCからの時差
LON	0秒	ロンドン	0時間
PAR/BER	3秒	パリ/ベルリン	+1時間
CAI	6秒	カイロ	+2時間
JED	8秒	ジッダ	+3時間
DXB	11秒	ドバイ	+4時間
KHI	13秒	カラチ	+5時間
DAC	15秒	ダッカ	+6時間
BKK	18秒	バンコク	+7時間
BJS/HKG	21秒	北京/香港	+8時間
TYO	23秒	東京	+9時間
SYD	25秒	シドニー	+10時間
NOU	28秒	ヌーメア	+11時間



※ 各表示はモデル(デザイン)によって異なる場合があります。

(2015年3月現在)

表示	センター針位置	代表都市名	UTCからの時差
WLG	30秒	ウェリントン	+12時間
TBU	32秒	ヌクアロファ(トンガタブ島)	+13時間
MDY	34秒	ミッドウェー島	-11時間
HNL	36秒	ホノルル	-10時間
ANC	38秒	アンカレッジ	-9時間
LAX	41秒	ロサンゼルス	-8時間
DEN	43秒	デンバー	-7時間
CHI	45秒	シカゴ	-6時間
NYC	48秒	ニューヨーク	-5時間
SDQ	50秒	サント・ドミンゴ	-4時間
RIO	53秒	リオデジャネイロ	-3時間
FEN	55秒	フェルナンド・デノローニャ諸島	-2時間
PDL	57秒	アゾレス諸島	-1時間



## アラームの使いかた

- ・24時間制のデイリーアラームです。1分単位でアラーム設定時刻がセットできます。
- ・「充電量表示」のときに使用します。
- ・アラームの鳴る(ON) / 鳴らない(OFF)の設定ができます。

### センター針(ON/OFF)

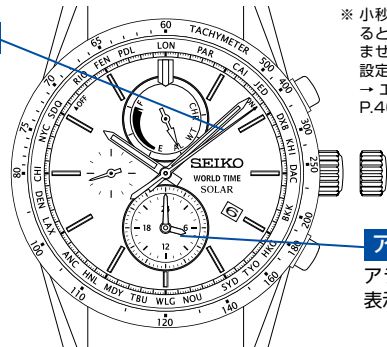
アラーム鳴る(ON) / 鳴らない(OFF)の設定状態を表示します。

鳴る(ON)・・・9秒位置  
鳴らない(OFF)・・・51秒位置

※ 小秒針が2秒ごとに動いているときは、アラーム音は鳴りません。またアラーム時刻の設定もできません。  
→ エネルギーについて P.40

### アラーム小時計

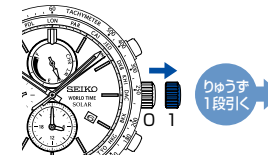
アラーム設定時刻を表示します。



## ■ アラーム時刻の設定のしかた

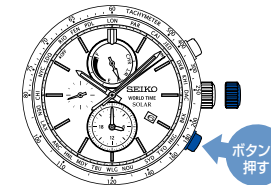
### ① りゅうずを1段引く

- ※ 時計は動き続けます。
- ※ ねじロック式りゅうずの場合は、ロックを外してください。  
→ P.10
- ※ ストップウォッチ使用中にりゅうずを1段目に引き出した場合は、ストップウォッチがリセットされます。



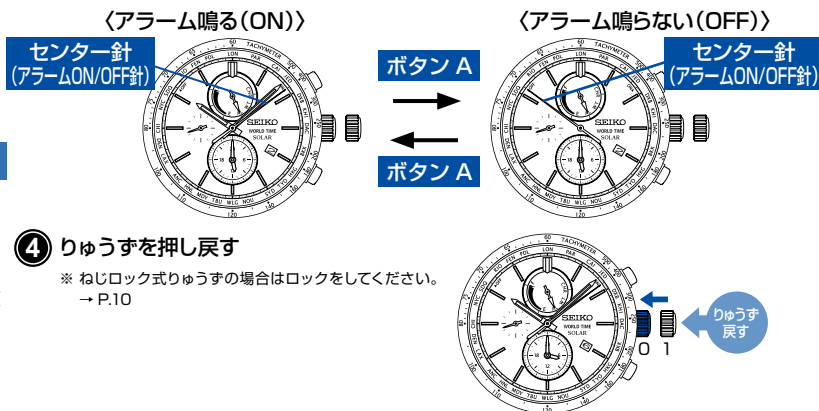
### ② ボタンBを押してアラーム時刻を設定する

ボタンBを押すと進みます。  
ボタンBを押し続ける間早送りします。



- ③ ボタンAを押し、「鳴る (ON) / 鳴らない (OFF)」を設定する

設定	針位置
アラーム鳴る (ON)	9秒位置
アラーム鳴らない (OFF)	51秒位置



- ④ りゅうずを押し戻す

※ ねじロック式りゅうずの場合はロックをしてください。  
→ P.10

5

アラームの使いかた

34

### ■ アラーム音を止めるには

- ・ 設定したアラーム時刻になると 20 秒間アラーム音が鳴り続けます。
- ・ アラーム音を止めるにはボタン A または B を押してください。

※ ストップウォッチ針が動いているときは、通常のアラーム音と異なりますが故障ではありません。

※ アラーム音が鳴っているときにボタン A または B を押すとアラーム音は止まりますが、ストップウォッチの操作はできません。アラーム音が止まった後にストップウォッチの操作を行ってください。

### ■ 設定したアラームを解除するときは

- ・ 設定したアラームを解除したいときは、「鳴らない (OFF)」に設定します → P.33

- ① りゅうずを1段引く
- ② ボタンAを押し、センター針を「鳴らない (OFF)」(51秒位置) にする
- ③ りゅうずを押し戻す

5

アラームの使いかた

35

### ■ アラーム時刻の設定を変更するときは

- ① りゅうずを1段引く
- ② ボタンBを押してアラーム時刻を変更する  
ボタンBを押すと進みます。  
ボタンBを押し続ける間早送りします。
- ③ りゅうずを押し戻す

5

### ■ アラーム音の試聴について

- ① りゅうずを1段引く
- ② ボタンAを長押し (約3秒以上) すると、押し続けている間アラーム音の試聴ができます。
- ③ 試聴が終わったらりゅうずを押し戻す

アラームの使いかた

36

5

アラームの使いかた

37

## 充電について

ソーラー充電機能について

6

### ■ 充電のしかた

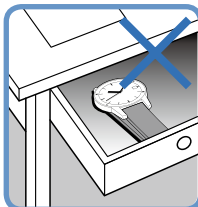
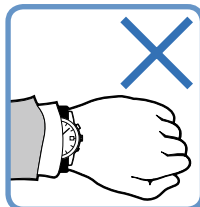
文字板に光をあてて充電してください。



快適にご使用いただくために、十分な充電をすることを心がけましょう。

- ※ 充電の際は、時計が高温にならないようにご注意ください。(作動温度範囲は-10℃~+60℃です。)
- ※ 使いはじめ、または充電不足で停止していた時計を駆動させるときは、39ページの表をめやすに十分な充電をしてください。

38



以下の状況では充電不足によりエネルギーが切れ、時計が止まる可能性が高くなります。

- ・時計が衣類のそでの中に隠れている
- ・光のあたりにくい環境での使用や保管が続く

## ■ 充電にかかる時間のめやす

以下の時間をめやすに、充電を行ってください。

照度 lx (ルクス)	光源	環境 (めやす)	フル充電まで	確実に1秒運針になるまで	1日ぶん動かすには
700	蛍光灯	一般オフィス内	—	60時間	2.5時間
3000	蛍光灯	30W 20cm	110時間	13時間	33分
1万	蛍光灯	30W 5cm	30時間	3.5時間	9分
1万	太陽光	くもり	30時間	3.5時間	9分
10万	太陽光	快晴 (夏の直射日光下)	5時間	36分	2分

「確実に1秒運針になるまで」の数値は、止まっていた時計に光をあてて、確実に1秒運針になるまでに必要な充電時間のめやすです。この時間まで充電しなくても1秒運針になりますが、その状態ではすぐに2秒運針になることがあります。この時間をめやすに充電してください。

※ 充電に必要な時間は、モデルによって若干異なります。

ソーラー充電機能について

6

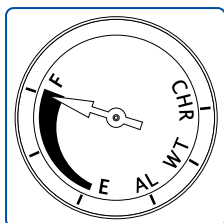
39

## エネルギーについて

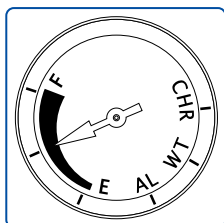
ソーラー充電機能について

6

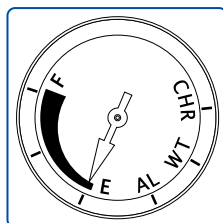
### ■ エネルギー残量の表示方法



多量 (H) :



中量 (M) :



少量 (L) :

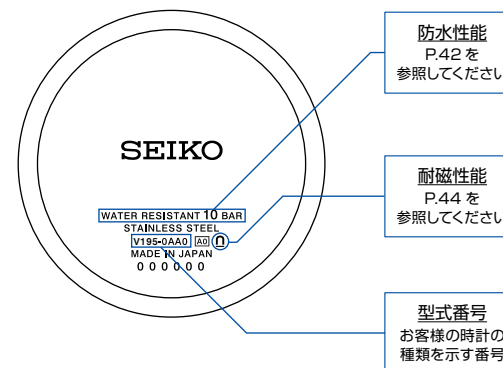
ストップウォッチはリセットし、充電量表示になります。アラームは、「鳴鐘なし(OFF)」の設定になります。

※ 充電直後は、エネルギー残量の表示が1つ上を表示する場合がありますので、ご注意ください。

40

## 性能と型式について

時計の裏ぶたで性能と型式の確認ができます。



※ 上の図は例であり、お買い上げいただいた時計とは異なる場合があります。

ご注意ください

7

41

## 防水性能について

お買い上げいただいた時計の防水性能を  
下記の表でご確認の上で使用ください。

(「P.41」をご覧ください)

ご注意ください

7


裏ぶた表示	防水性能
防水性能表示なし	非防水です。
WATER RESISTANT	日常生活用防水です。
WATER RESISTANT 5 BAR	日常生活用強化防水で5気圧防水です。
WATER RESISTANT 10 (20) BAR	日常生活用強化防水で10 (20) 気圧防水です。

42

## お取扱方法

水滴がかかったり、汗を多くかく場合には、使用しないで下さい。

日常生活での「水がかかる」程度  
の環境であれば使用できます。

 **警告** 水泳には使用しないで下さい。

水泳などのスポーツに使用できます。

空気ポンペを使用しないスキンドайビングに使用できます。

ご注意ください

7



43

## 耐磁性能について (磁気の影響)

この時計は、身近にある磁気の影響を受け、時刻が狂ったり止まったりします。

ご注意ください

7

裏ぶた表示	お取扱方法
耐磁性能表示なし	磁気製品より10 cm以上遠ざける必要があります。
	磁気製品より5 cm以上遠ざける必要があります。 (JIS1種)
	磁気製品より1 cm以上遠ざける必要があります。 (JIS2種)

磁気を帯びたことが原因で、携帯使用時の精度めやす範囲を超えている場合、磁気の除去および精度の再調整作業は、保証期間にかかわらず有料とさせていただきます。

この時計が磁気の影響を受ける理由

内蔵されているモーターは磁石を使用しており、外からの強い磁気の影響を受けます。

44

## 時計に影響を及ぼす身の周りの磁気製品例



携帯電話  
(スピーカー部)



ACアダプター



バッグ  
(磁石の止め金)



交流電気かみそり



電磁調理器



携帯ラジオ  
(スピーカー部)



磁気ネックレス



磁気健康枕

ご注意ください

7

45

## お手入れについて

### ●日ごろからこまめにお手入れしてください

- ・ りゅうずを引き出して洗わないでください。
- ・ 水分や汗、汚れはこまめに柔らかい布でふき取るように心がけてください。
- ・ 海水につけた後は、必ず真水でよく洗ってからふき取ってください。  
その際、直接蛇口から水をかけることは避け、容器に水をためるなどしてから洗ってください。  
※「非防水」、「日常生活用防水」の場合は、おやめください。  
→ 性能と型式について P.41 防水性能について P.42

### ●りゅうずは時々回してください

- ・ りゅうずのさびつきを防止するために、時々りゅうずを回してください。
- ・ ねじロック式りゅうずの場合も同様です。 → りゅうずについて P.10

ご注意ください

7

46

## バンドについて

バンドは直接肌に触れ、汗やほこりで汚れます。そのため、お手入れが悪いとバンドが早く傷んだり、肌のかぶれ・そで口の汚れなどの原因になります。長くお使いになるためには、こまめなお手入れが必要です。

### ●金属バンド

- ・ ステンレスバンドも水や汗・汚れをそのままにしておくと、さびやすくなります。
- ・ 手入れが悪いと、かぶれやワイシャツのそで口が黄色や金色に汚れる原因になります。
- ・ 水や汗・汚れは、早めに柔らかな布でふき取ってください。
- ・ バンドのすき間の汚れは、水で洗い、柔らかな歯ブラシなどで取り除いてください。  
(時計本体は水にぬれないように、台所用ラップなどで保護してください。)  
残った水分は柔らかな布でふき取ってください。
- ・ チタンバンドでも、ピン類には強度に優れたステンレスが使用されているものがあり、ステンレスからさびが発生することがあります。
- ・ さびが進行すると、ピンの飛び出しや抜けが発生し、時計を脱落させてしまうことがあります。また、逆に中留が外れなくなることがあります。
- ・ 万が一、ピンが飛び出している場合は、けがをするおそれがありますので、ただちに使用をやめて修理をご依頼ください。

ご注意ください

7

47

### ●皮革バンド

- ・ 水や汗、直射日光に弱く、色落ちや劣化の原因になります。
- ・ 水がかかったときや汗をかいた後は、すぐに乾いた布などで、吸い取るように軽くふいてください。
- ・ 直接日光にあたる場所には放置しないでください。
- ・ 色の薄いバンドは、汚れが目立ちやすいので、ご使用の際はご注意ください。
- ・ 時計本体が日常生活強化防水 10 (20) 気圧防水になっているものでも、アクアフリーバンド以外の皮革バンドは、水泳・水仕事などでのご使用はお控えください。

### ●ポリウレタンバンド

- ・ 光で色があせたり、溶剤や空気中の湿気などにより劣化する性質があります。
- ・ 特に半透明や白色・淡い色のバンドは、他の色を吸着しやすく、また変色をおこします。
- ・ 汚れたら水で洗い、乾いた布でよくふき取ってください。  
(時計本体は水にぬれないように、台所用ラップなどで保護してください。)
- ・ 弾力性がなくなったら取り換えてください。そのまま使い続けるとひび割れが生じバンドが切れやすくなります。

かぶれやアレルギーについて	バンドによるかぶれは、金属や皮革が原因となるアレルギー反応や、汚れ、もしくはバンドとのすれなどの不快感が原因となる場合など、いろいろな発生原因があります。
---------------	---

バンドサイズのめやすについて	バンドは多少余裕をもたせ、通気性をよくしてご使用ください。時計をつけた状態で、指一本入る程度が適当です。
----------------	--



ご注意ください

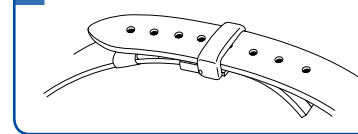
7

48

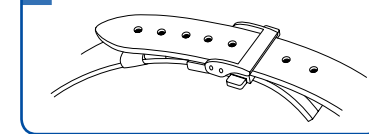
## 皮革バンド用三つ折れ式中留 (なかどめ) の使いかた

皮革バンドには、調整可能な三つ折れ式中留を用いたものがあります。お買い上げの時計の中留が、下記のいずれかにあてはまる場合は、それぞれの操作方法を参照してください。

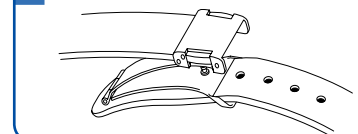
A Aタイプ → P.50



B Bタイプ → P.51



C Cタイプ → P.53



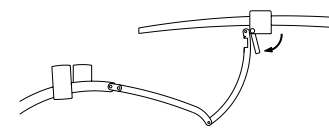
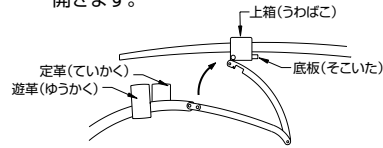
ご注意ください

7

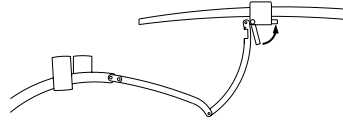
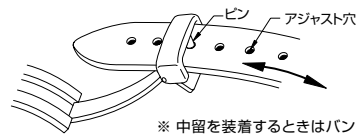
49

### A タイプの使いかた

- 1 バンドを定革、遊革から抜いて、中留を開きます。
- 2 上箱の底板を下に開きます。



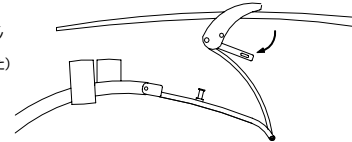
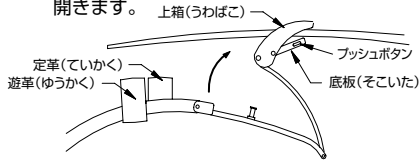
- 3 ピンをアジャスト穴から外します。バンドを左右にスライドさせ、適切な長さのところ、ピンをアジャスト穴にもう一度入れます。
- 4 底板を閉めます。  
※ 底板を押しこみ過ぎないようにしてください。



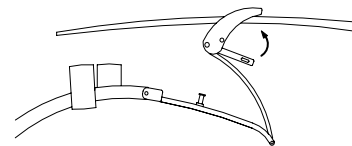
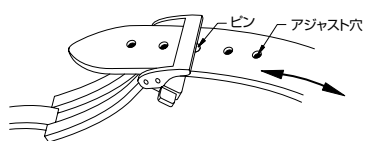
※ 中留を装着するときはバンド剣先(先端)を定・遊革に入れてから、中留をしっかり留めてください。

### ・バンドの長さを調節するには

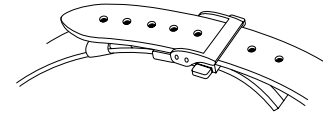
- 1 プッシュボタンを両側から押しながらバンドを定革・遊革から抜いて、中留を開きます。 上箱(うわばこ)
- 2 もう一度プッシュボタンを押し、底板を下に開きます。



- 3 ピンをアジャスト穴から外します。バンドを左右にスライドさせ、適切な長さのところで、ピンをアジャスト穴に入れます。
- 4 底板を閉めます。

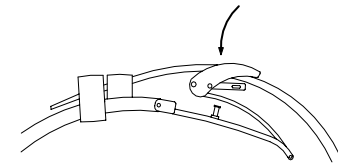
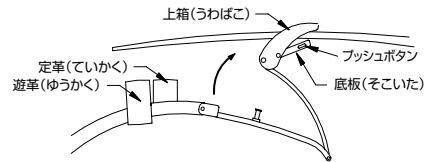


### B タイプの使いかた

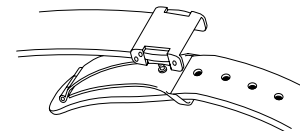


### ・着脱のしかた

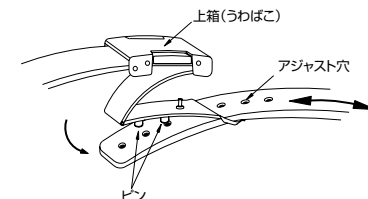
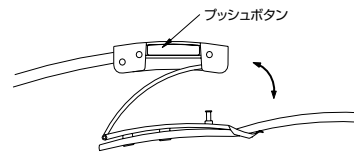
- 1 プッシュボタンを両側から押しながらバンドを定革・遊革から抜いて、中留を開きます。
- 2 バンドの剣先(先端)を定革・遊革に入れてから、上箱を上からしっかり押さえて留めます。



### C タイプの使いかた



- 1 プッシュボタンを両側から押しながら中留を開きます。
- 2 ピンをアジャスト穴から外します。バンドを左右にスライドさせ、適切な長さのところで、ピンをアジャスト穴に入れます。上箱(うわばこ)



## ルミブライトについて

### お買い上げの時計がルミブライトつきの場合

ルミブライトは、太陽光や照明のあかりを短時間（約 10 分間：500 ルクス以上）で吸収して蓄え、暗い中で長時間（約 3 時間～ 5 時間）発光します。光が当たらなくなってから輝度（明るさ）は、時間の経過とともに弱まります。なお、光を蓄える際の光の強さや光の吸収度合いとルミブライトの面積によって、発光する時間や見え方に差が生じます。

※ 一般的には明るい所から暗い所へ入った場合、人の目はすぐには順応しません。初めはものが見にくいですが、時間の経過と共に見やすくなります。（目の暗順応）

※ ルミブライトは、放射能などの有害物質をまったく含んでいない環境に安全な蓄光（蓄えた光を放出する）塗料です。

<照度のめやすについて>

環境		明るさ（照度）のめやす
太陽光	晴れ	100,000 ルクス
	くもり	10,000 ルクス
屋内（昼間窓際）	晴れ	3,000 ルクス以上
	くもり	1,000 ～ 3,000 ルクス
	雨	1,000 ルクス以下
照明 （白色蛍光灯 40W の下で）	1m	1,000 ルクス
	3m	500 ルクス（通常室内レベル）
	4m	250 ルクス

ご注意ください

7

54

### ※ 過充電防止機能

フル充電までの所要時間を超えて充電しても、時計が破損することはありません。二次電池がフル充電になると、それ以上充電されないように、自動的に過充電防止機能がはたらきます。

※ フル充電までの所要時間については「充電にかかる時間のめやす P.39」を参照してください。



警告

#### ■ 充電時のご注意

- ・ 充電の際、撮影用ライト、スポットライト、白熱ライト（球）などに、近づけ過ぎると、時計が高温になり内部の部品等が損傷を受けるおそれがありますのでおやめください。
- ・ 太陽光にて充電する際も、車のダッシュボード等では、かなりの高温となり故障の原因となる場合がありますので、おやめください。
- ・ 時計が 60℃ 以上にならないようにしてください。

ご注意ください

7

56

## 使用電源について

この時計には、一般の酸化銀電池とは異なる専用の二次電池を使用しています。二次電池とは、乾電池やボタン電池のような使い捨ての電池とは異なり、充電と放電をしながら繰り返し使用可能な電池です。

長期的な使用や使用環境により、容量や充電効率が少しずつ低下する場合があります。また、長期間使用すると、機械部品の磨耗や汚れ、潤滑油の劣化等によって持続時間が短くなる場合があります。性能が低下し始めたら修理にお出しください。



警告

#### ■ 二次電池交換時のご注意

- ・ 二次電池は取り出さないでください。  
二次電池の交換には専門知識・技能が必要です。お買い上げ店にご依頼ください。
- ・ 一般の酸化銀電池が組み込まれると、破裂、発熱、発火などのおそれがあります。

ご注意ください

7

55

## アフターサービスについて

### ● 保証と修理について

- ・ 修理や点検調整のための分解掃除（オーバーホール）の際は、お買い上げ店、または弊社お客様相談窓口にご依頼ください。
- ・ 保証期間内に不具合が生じた場合は、必ず保証書を添えてお買い上げ店へお持ちください。
- ・ 保証内容は保証書に記載したとおりです。  
保証書をよくお読みいただき、大切に保管してください。
- ・ 保証期間終了後については、修理によって機能が維持できる場合には、ご要望により有料修理させていただきます。

### ● 補修用性能部品について

- ・ この時計の補修用性能部品の保有期間は通常 7 年を基準としています。補修用性能部品とは、時計の機能を維持するために必要な修理用部品です。
- ・ 修理の際、外観の異なる代替部品を使用させていただくことがありますので、あらかじめご了承ください。

ご注意ください

7

57

●点検調整のための分解掃除（オーバーホール）について

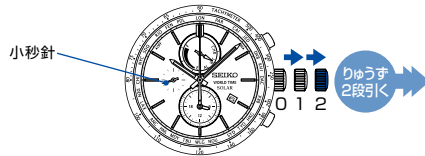
- ・長くご愛用いただくために、3年～4年に1度程度の点検調整のための分解掃除（オーバーホール）をおすすめします。ご使用状況によっては、機械の保油状態が損なわれたり、油の汚れなどによって部品が磨耗し、止まりにいたることがあります。またパッキンなどの部品の劣化が進み、汗や水分の浸入などで防水性能が損なわれる場合があります。  
点検調整のための分解掃除（オーバーホール）は、「純正部品」とご指定の上、お買い上げ店にご依頼ください。その際、パッキンやばね棒の交換もあわせてご依頼ください。
- ・点検調整のための分解掃除（オーバーホール）の際には、ムーブメント交換となる場合もあります。

① 時計が動いていることを確認する

小秒針が1秒ごとに運針していることを確認してください。  
2秒ごとに運針している、または小秒針が停止している場合は、文字板に光をあてて充電してください。 → 充電について P.38

② りゅうずを2段引く

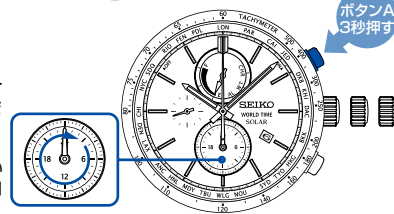
小秒針が止まります。  
※ねじロック式りゅうずの場合は、ロックを外してください。  
→ りゅうずについて P.10



③ ストップウォッチ針等が動くまでボタンAを押す（3秒）

ストップウォッチ針（時分、秒）とモード針がそれぞれの基準位置に移動します。

※ストップウォッチ針等がどの針か分からないときは、「各部の名称と主なはたらき P.9」をご確認ください。



各針の基準位置を合わせる

ストップウォッチをリセットしてもストップウォッチ針が0時間0分0秒位置に停止しないときや、モード針が正しい位置を示さない場合は、基準位置がずれていることが考えられます。ストップウォッチ針（秒、時分）の基準位置は、それぞれ「0秒、0時間0分」です。  
基準位置を合わせることで、正しい計測結果が表示されます。

基準位置がずれる理由として、以下のことが考えられます。

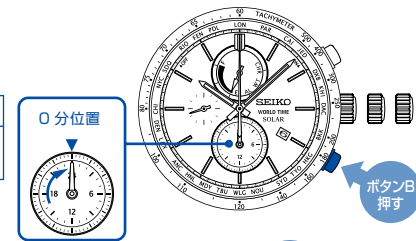
- ・強い衝撃を受けたとき：落とす、強くぶつけるなどの衝撃によってずれることがあります。
- ・磁気の影響を受けたとき：磁気を発するものに近づけることでずれることがあります。  
→ 時計に影響を及ぼす身の周りの磁気製品例 P.45

※ストップウォッチ針の基準位置合わせを行うと時刻がずれます。基準位置合わせを行ったあとは基本時計とアラーム小時計、タイムゾーンを合わせなおしてください。

④ ボタンBを押してストップウォッチ時分針を「0時間0分」にする

1分送り	1回押しで離す
連続送り	2秒以上押し続けると動き出し、離すと止まる

※「0時間0分」の場合は、③の操作へ



⑤ ボタンAを押し離す

ストップウォッチ秒針が1回転し、「ストップウォッチ秒針の基準位置合わせ」モードに入ります。



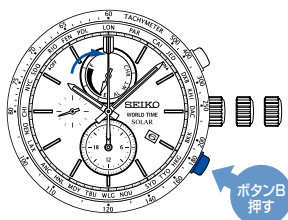
次のページに続く



**⑥** ボタンBを押して  
ストップウォッチ秒針を「0秒」にする

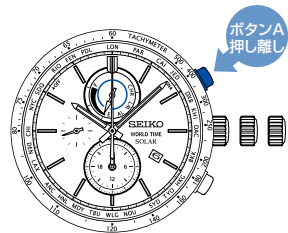
1/5秒送り	1回押して離す
連続送り	2秒以上押し続けると動き出し、 離すと止まる

※「0秒」の場合は、⑦の操作へ



困ったときは

**⑦** ボタンA押し離す  
モード針が1回転し、「モード針の基準位置  
置合わせ」モードに入ります。



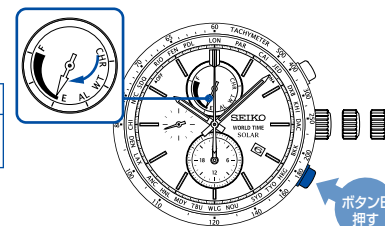
8

62

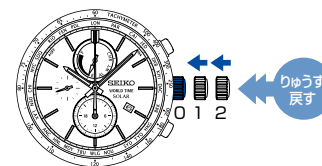
**⑧** ボタンBを押して  
モード針を図の位置に合わせる

1ステップ	1回押して離す
連続送り	2秒以上押し続けると動き出し、 離すと止まる

※モード針が基準位置の場合は、⑨の操作へ



**⑨** りゅうずを押し戻す



困ったときは

**⑩** 基本時計・ワールドタイムを合わせる → 時刻と日付の合わせかた P.12  
基準位置合わせを行うと基本時計とワールドタイムの時刻がずれます。  
基本時計とワールドタイムの時刻を合わせたら操作は終了です。

8

63

こんなときは

困ったときは

こんなときは	考えられる原因	このようにしてください	参照ページ
時計が止まった	エネルギーが無くなったか少なくなっています。毎日身につけていて、この現象が起こる場合は、携帯中に時計が衣類の袖の中に隠れているなど、十分に光があたっていないことが考えられます。	小秒針が1秒ごとに運針するまで、十分な充電をしてください。	P.38
小秒針が2秒ごとに運針している		携帯中は、なるべく時計が袖などに隠れないように気をつけてください。また、時計を外した際にもなるべく明るい場所に置くことを心がけてください。	
止まっていた時計を「フル充電までの所要時間」を超えて充電しても1秒運針にならないまたは動かない	あてる光が弱い。 充電時間が短い。 時計内部のシステムが不安定になっている。	照度によって充電にかかる時間は変わります。「充電にかかる時間のめやす」を参考に、充電を行ってください。それでも動かなければ、「万が一、異常な動きになったとき」を参照し、操作をしてください。	P.39 P.68
時計が一時的に進む、または遅れる	時計を暑いところ、または寒いところに放置した。	「万が一、異常な動きになったとき」を参照し、操作をしてください。	P.68
	時計を暑いところ、または寒いところに放置した。	常温に戻れば元の精度に戻ります。時刻を合わせなおしてください。この時計は5℃～35℃で腕につけたときに安定した時間精度が得られるように調整してあります。	P.12
	磁気を発生するもののそばに置いた。 落とした、強くぶつめた、または激しいスポーツをしたなど、強い衝撃や振動が加えられた。	磁気を遠ざけると、元の精度に戻ります。時刻を合わせなおしてください。元に戻らない場合は、お買い上げ店にご相談ください。 時刻を合わせなおしてください。 元に戻らない場合は、お買い上げ店にご相談ください。	P.12 P.12

64

困ったときは

8

65

こんなときは	考えられる原因	このようにしてください	参照ページ
ストップウォッチをリセットしても0時間0分0秒に戻らない	ストップウォッチ針の基準位置がずれている。 外部からの影響やシステムリセットなどにより、針の基準位置がずれているときに起こります。	ストップウォッチ針の基準位置を合わせてください。	P.59
基本時計と同じタイムゾーンを選択しているが、基本時計とワールドタイムの時刻がずれている。	磁気を発生するもののそばに置いた、または強い衝撃や振動が加えられた。	基本時計とワールドタイムの時刻を合わせなおしてください。	P.12
ボタンが機能しない(操作しても動かない)	エネルギー残量が少なくなっている。	小秒針が1秒ごとに運針するまで、十分な充電をしてください。	P.38
ガラスのくもりが消えない	バッキンの劣化などにより時計内部に水分が入った。	お買い上げ店にご相談ください。	-
日付が日中が変わる	時刻が12時間ずれている。	基本時計とワールドタイムの時刻を合わせなおしてください。	P.12

※ 記載以外の現象はお買い上げ店にご相談ください。

## 万が一、充電しても動かない、または異常な動きになったとき

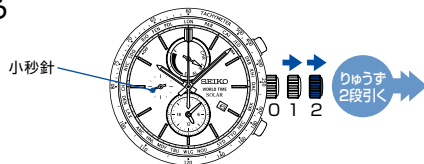
万が一、十分に充電しても動かないときや1秒運針にならないとき、または異常な動きになったときは、次の操作を行うことで正常に機能するようになります。

### ■ システムリセットをする

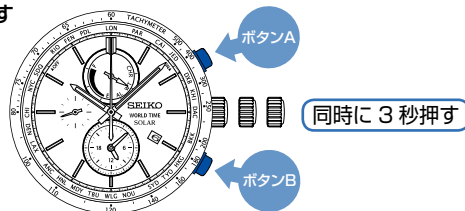
#### ① りゅうずを2段引く

小秒針が止まります。

※ ねじロック式りゅうずの場合は、ロックを外してください。  
→ りゅうずについて P.10

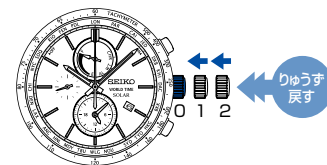


#### ② ボタン A、B を同時に3秒押す



#### ③ りゅうずを押し戻す

小秒針が動きはじめます。  
小秒針が2秒ごとに運針をしているときは、1秒ごとの運針になるまで十分な充電をしてください。 → P.38



#### ④ ストップウォッチ針(秒、時分針)とモード針の基準位置を合わせた後、時刻・日付を合わせる

- ・各針の基準位置の合わせかた → P.59
- ・時刻・カレンダー・ワールドタイムを合わせる → P.12

各針の基準位置と、時刻・カレンダー・ワールドタイムを合わせたら操作は終了です。

## 製品仕様

1. 基本機能	基本時計 3 針 (時・分・小秒針) 充電量表示 (パワーリザーブ) ストップウォッチ (秒・時・分) ワールドタイム・アラーム 小時計 (時・分)
2. 水晶振動数	32,768Hz (Hz = 1 秒間の振動数)
3. 精度	平均月差 ±15 秒以内 (気温 5℃~35℃において腕に着けた場合)
4. 作動温度範囲	-10℃~+60℃
5. 駆動方式	ステップモーター式 4 個
6. 使用電源	専用二次電池: 1 個
7. 持続時間	約 6 ヶ月 (1 日の使用条件が、ストップウォッチ 1 時間、アラーム 1 回 (20 秒間))
8. 電子回路	発振、分周、駆動、充電回路: IC 1 個

※仕様は改良のため予告なく変更することがあります。

Thank you very much for choosing a SEIKO watch.  
For proper and safe use of your SEIKO watch,  
please read carefully the instructions in this  
booklet before using "it".

Keep this manual handy for easy reference.

※ Length adjustment service for metallic bands is available at the retailer from whom the watch was purchased. If you cannot have your watch repaired by the retailer from whom the watch was purchased because you received the watch as a gift, or you moved to a distant place, please contact SEIKO CUSTOMER SERVICE CENTER.

The service may also be available on a chargeable basis at other retailers, however, some retailers may not undertake the service.

※ If your watch has a protective film for preventing scratches, make sure to peel it off before using the watch. If the watch is used with the film on it, dirt, sweat, dust, or moisture may be attached to the film and may cause rust.

## Contents

<b>1.About this product</b>	How to use the tachymeter ..... 95
Handling cautions ..... 74	<b>4.How to use the world time function</b>
Features ..... 78	How to use the world time function ... 97
Names of the parts and functions ..... 79	World time function ..... 97
Crown ..... 80	Selecting a time zone (displaying times of different regions in the world) ... 98
How to change the display mode ... 81	Time zone display and time difference table ... 100
<b>2.How to set the time and calendar</b>	<b>5.How to use the alarm</b>
How to set the time, calendar, and world time ..... 82	How to use the alarm ..... 102
<b>3.How to use the stopwatch</b>	How to set the alarm time ..... 103
Stopwatch function ..... 88	How to stop the alarm ..... 105
The names of the parts and functions of the stopwatch ..... 80	How to cancel the alarm setting 105
Before using the stopwatch ..... 89	How to change the alarm setting ... 106
How to use the stopwatch ..... 91	Alarm sound test ..... 106

<b>6.Solar charging function</b>	<b>8.Troubleshooting</b>
About charging ..... 108	Preliminary position adjustment of each hand ... 129
How to charge the watch ..... 108	At trouble ..... 134
Standard charging time ..... 109	Abnormal display or improper function ... 138
About energy ..... 110	Resetting the built-in IC ..... 138
<b>7.To preserve the quality of your watch</b>	<b>9.Specifications</b>
Performance and type ..... 111	Specifications ..... 140
Water resistance ..... 112	
Magnetic resistance ..... 114	
Daily care ..... 116	
Band ..... 117	
Special clasps ..... 119	
Lumibrite ..... 124	
Power source ..... 125	
After-sale service ..... 127	

## Handling cautions

### ⚠ WARNING

To indicate the risks of serious consequences such as severe injuries unless the following safety regulations are strictly observed.

#### • Immediately stop wearing the watch in following cases.

- If the watch body or band becomes edged by corrosion etc.
- If the pins protrude from the band

※ Immediately consult the retailer from whom the watch was purchased or SEIKO CUSTOMER SERVICE CENTER.

#### • Keep the watch and accessories out of the reach of babies and children.

Care should be taken to prevent a baby or a child accidentally swallowing the accessories.

If a baby or a child swallows the battery or accessories, immediately consult a doctor, as it will be harmful to the health of the baby or child.

#### • Do not remove the secondary battery from the watch.

※ About the secondary battery → Power source page 125

Replacement of the secondary battery requires professional knowledge and skill. Please ask the retailer from whom the watch was purchased for replacement of the secondary battery. Installation of an ordinary silver oxide battery can generate heat that can cause bursting and ignition.

### ⚠ WARNING



#### Do not use the watch in scuba diving or saturation diving.

The various tightened inspections under simulated harsh environment, which are usually required for watches designed for scuba diving or saturation diving, have not been conducted on this watch. For diving, use special watches for diving.

### ⚠ CAUTION



#### Do not pour running water directly from faucet onto the watch.

The water pressure of tap water from a faucet is high enough to degrade the water resistant performance of a water resistant watch for everyday life.

### ⚠ CAUTIONS

To indicate the risks of light injuries or material damages unless the following safety regulations are strictly observed.

#### • Avoid wearing or storing the watch in the following places.

- Places where volatile agents (cosmetics such as polish remover, bug repellent, thinners etc.) are vaporizing
- Places where the temperature drops below 5 °C or rises above 35 °C for a long time
- Places of high humidity
- Places affected by strong magnetism or static electricity
- Dusty places
- Places affected by strong vibrations

#### • If you observe any allergic symptoms or skin irritation

Stop wearing the watch immediately and consult a specialist such as a dermatologist or an allergist.

#### • Other cautions

- Replacement of the metal band requires professional knowledge and skill. Please ask the retailer from whom the watch was purchased for replacement of the metal band, as there is a risk of hand or finger injury and fear of losing parts.
- Do not disassemble or tamper with the watch.
- Keep the watch out of the reach of babies and children. Extra care should be taken to avoid risks of any injury or allergic rash or itching that may be caused when they touch the watch.
- When disposing of used batteries, follow the instructions of your local authorities.
- If your watch is of the fob or pendant type, the strap or chain attached to the watch may damage your clothes, or injure the hand, neck, or other parts of your body.

### ⚠ CAUTION



#### Do not turn or pull out the crown when the watch is wet.

Water may get inside of the watch.

※ If the inner surface of the glass is clouded with condensation or water droplets appear inside of the watch for a long time, the water resistant performance of the watch is deteriorated. Immediately consult the retailer from whom the watch was purchased or SEIKO CUSTOMER SERVICE CENTER.



#### Do not leave moisture, sweat and dirt on the watch for a long time.

Be aware of a risk that a water resistant watch may lessen its water resistant performance because of deterioration of the adhesive on the glass or gasket, or the development of rust on stainless steel.



#### Do not wear the watch while taking a bath or a sauna.

Steam, soap or some components of a hot spring may accelerate the deterioration of water resistant performance of the watch.

## Features

About this product

This watch is a solar alarm chronograph equipped with World Time Function.

- You can set a time zone for your watch by selecting from the 25 time zones around the world.
- A full-scale stopwatch, which can measure in 1/5-second increments with the center hand, is equipped.
- A solar cell under the dial converts any form of light into "electrical energy" to operate the watch.

※ "Chronograph" means a watch with a stopwatch function.

- **Stopwatch function** ... Measurement can be made for up to 24 hours in the 1/5 second increments. After measuring 24 hours, the stopwatch will automatically stop. → page 88.
- **Alarm function** ... 24-hour-based daily alarm. You can enable (ON) or disable (OFF) the alarm. → page 102.
- **Solar Charging Function** ... A solar cell underneath the dial converts any form of light into "electrical energy" to operate the watch. Once fully charged, the watch continues to run for approximately six months. → page 108.
- **World Time Function** ... This function allows you set a time zone for your watch by selecting from the 25 time zones around the world. The small display at the 6-hour position provides the 24-hour-based display. → page 102.

## Names of the parts and functions

About this product

**Main time** → page 82.

**Minute hand**

**Hour hand**

**Small second hand**

**Small alarm display (Stopwatch hands)** → page 102.

**Tachymeter** → page 95. ※ Some models may not have a tachymeter.

**Mode indicator**

**Center hand (Stopwatch second hand)**

**Button A** Changes the display mode to "stopwatch display" (Starts stopwatch measurement).

**Crown** → page 80.  
Normal position: stopwatch and Power Reserve Display; alarm time setting → page 103.  
Second click: time setting, calendar setting → page 82.  
Preliminary position adjustment of each hand → page 129.  
Resetting the built-in IC → page 138.

※ If your watch has a screw lock type crown, wear the watch with the crown locked. Crown → page 80.

**Date**

**Button B** Change to Power Reserve Display → page 80.

## Crown

About this product

There are two types of crown, a normal crown and a screw-lock type crown. Please check the type of the crown of your watch.

**Normal crown**  
Pull out the crown and operate it.

**Screw-lock type crown**  
Unlock the crown before operating it. After operating the crown, lock it. While pressing the crown in.

While pressing the crown in, turn it in the direction indicated by the arrow.

The crown turns.

The crown does not turn. (It cannot be turned any further.)

Unscrew

Screw

- ※ If your watch has a screw-lock type crown, the crown screws into the watch to prevent malfunction and increase water resistance.
- ※ Be careful not to screw the crown in by force as it may damage the slots of the crown.

## How to change the display mode

About this product

The operation shown below switches between the "power reserve display" and the "stopwatch display". The functions of individual hands change as you switch the display mode.

※ 1 Pressing button A in "power reserve display" changes the display mode to "stopwatch display" and starts stopwatch measurement.

**<Power reserve display>**

**<Stopwatch display>**

※ 1 Press and release Button A

※ 2 Press and release Button B

Power Reserve hand

Center hand

Small alarm display

Stopwatch second hand

Mode hand

Stopwatch hour, minute hand

- ※ 2 The display cannot be changed while the stopwatch is operating. Please reset first, and then change to the "Calendar display." While the stopwatch is counting, Button B is used for "split", "split release", or "Reset" function. If you reset the stopwatch, the display mode automatically switches to "power reserve display" one minute later.

## How to set the time, calendar, and world time

### ■ Confirming that each hand is at the correct preliminary position

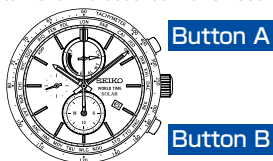
#### ① Make sure that the watch is operating.

Check that the small second hand is moving at one-second intervals. If the second hand is moving at two-second intervals, or it has stopped, charge the watch by exposing the dial to the light. → About charging P.108

#### ② Check if preliminary positions of the center hand, the power reserve hand, and the small alarm display are correct.

Press button A to switch to "stopwatch display". ("How to change the display mode" → P.81) At the same time, the stopwatch starts running. So press button A to stop it and then press button B to reset the watch.

Center hand = 0 seconds. Power reserve hand = CHR. Small alarm display = 0 hours, 0 minutes.



※ If the correct position is not displayed, the preliminary position is misaligned. Please perform "Preliminary position adjustment of each hand." "Preliminary position adjustment of each hand" → P.129

※ Please be noted that, if you reset the stopwatch, the display mode automatically switches to "power reserve display" one minute later. (Start the operation from operation 2 again.)

2

How to set the time, calendar, and world time

82

### ■ How to set the time and calendar

※ When setting the date only, refer to "Manual date adjustment at the end of the month" on page 86.

#### ① Check that the watch hands are not displaying any time between 9 p.m. and 1 a.m.

If the watch hands are displaying a time between 9 p.m. and 1 a.m., pull out the crown to the second click and turn it to advance the hands to set the time later than 1 a.m.

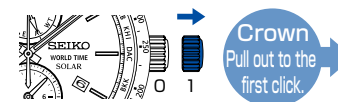
※ This procedure is required to ensure the proper engagement of the date driving wheel.

※ Each time the hour hand makes two full rotations by turning the crown, the date is adjusted one day. While turning the crown, the date changes at exactly midnight. When setting the hour hand, be sure that AM/PM is set correctly.

#### ② Pull out the crown to the first click.

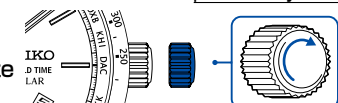
※ The watch continues operating.

※ If your watch has a screw lock type crown, unlock the crown. Crown → page 80.



#### ③ Turn the crown in the direction of the arrow mark to set the date to the previous day's date.

※ The date will not change if the crown is turned in the opposite direction.



Ex. If you would like to set the date to "6," first set it to "5."

Continue to the next page

2

How to set the time, calendar, and world time

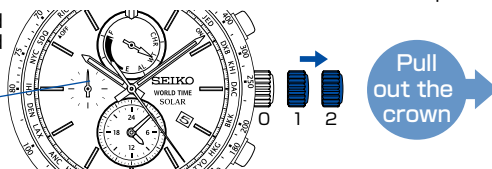
83

#### ④ Pull out the crown to the second click when the small second hand is at the 0 second position.

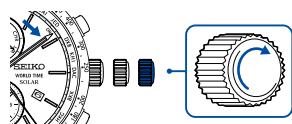
The small second hand will stop at the 0 second position.

0 second position

The center hand points to the selected time zone.



#### ⑤ For advancing the hands clockwise, turn the crown in the direction of the arrow mark to set the date to the desired day's date.

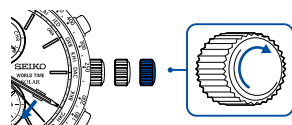


#### ⑥ For advancing the hands clockwise, turn the crown in the direction of the arrow mark to set the main time.

When setting the time, be sure that AM/PM is set correctly.

※ Set the minute hand a few minutes ahead of the correct time, and then advance it to the exact minute(s).

● It is recommended to set the time to a few minutes ahead of the current time. (This operation is made to facilitate the operation that you make next for the adjustment of the world time and the city hand.)



2

How to set the time, calendar, and world time

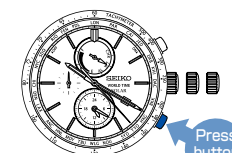
84

#### ⑦ Press button B and set the small display to the time set in ⑥.

The world time is determined by the adjustment made here for the small display and the adjustment made next for the city hand.

Make these adjustments correctly in 24-hour-based display.

While you hold down button B, the time quickly advances.

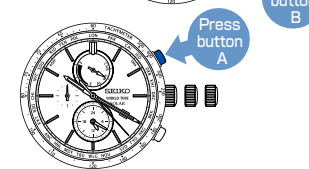


#### ⑧ Press button A to focus on the city hand.

The city hand advances by one each time button A is pressed.

Set the city hand to the time zone of the intended city of the time adjustment made in operations ⑥ and ⑦.

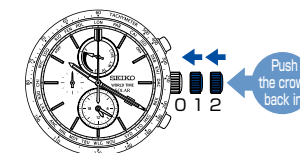
For example, when you set Japan Standard Time, set the city hand to the "TYO position (23 second position)".



#### ⑨ Push the crown back in to the normal position in accordance with a time signal.

The time setting is completed.

※ If your watch has a screw lock type crown, lock the crown. → page 80.



2

How to set the time, calendar, and world time

85

### Manual date adjustment at the end of the month

The watch automatically displays the date from "1" to "31." Adjust the date on the first day after a month that has less than 31 days: February, April, June, September and November.

※ When adjusting the date only, carry out this procedure.

#### 1 Make sure that the watch is operating.

Make sure that the small second hand is moving at one-minute intervals. If the small second hand is moving at two-second intervals, or it has stopped, charge the watch by exposing the dial to light. About charging → page 108.

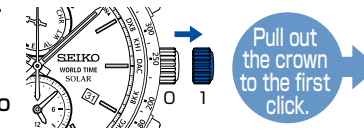
#### 2 Make sure that the watch hands are not displaying any time between 9:00 p.m. and 1:00 a.m.

※ If the watch hands are displaying a time between 9 p.m. and 1 a.m., set the time according to the procedure of "How to set the time and date → page 82." or first change the time to the time outside this period, and then set the date and reset the correct time.

#### 3 Pull out the crown to the first click.

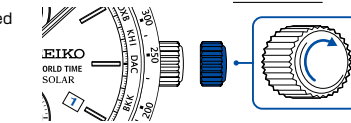
※ The watch continues operating.  
 ※ If your watch has a screw lock type crown, unlock the crown. Crown → page 80.

Ex. If you like to change the date to "31" to "1"



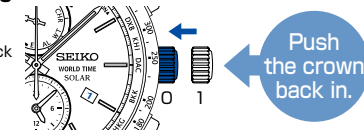
#### 4 Turn the crown in the direction of the arrow mark to set the date.

※ The date will not change if the crown is turned in the opposite direction.



#### 5 Push the crown back in to the normal position.

※ If your watch has a screw lock type crown, lock the crown. → page 80.



## Stopwatch function

Measurement can be made for up to 24 hours in the 1/5 second increments. After measurement for 24 hours, the stopwatch hands stop at 0 hours, 0 minutes and 0 seconds, and measurement is reset.

### The names of the parts and functions of the stopwatch

Change to "Stopwatch display." "How to change the display mode" → P.81

Center hand → Stopwatch second hand

(moves in 1/5-second increments)

※ The second hand of the stopwatch stops at the 0 second position after 60 minutes of measurement.

Tachymeter

→ P.95

※ The position of the tachymeter display may differ depending on the design of the model.

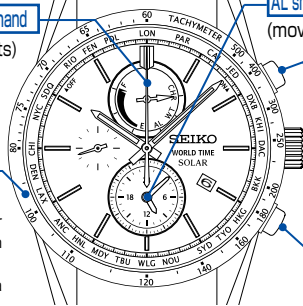
※ Some models may not have a tachymeter.

AL small display → Stopwatch hour, minute hand

(moves in one-minute increments)

Button A  
Start/Stop

Button B  
Split/Reset

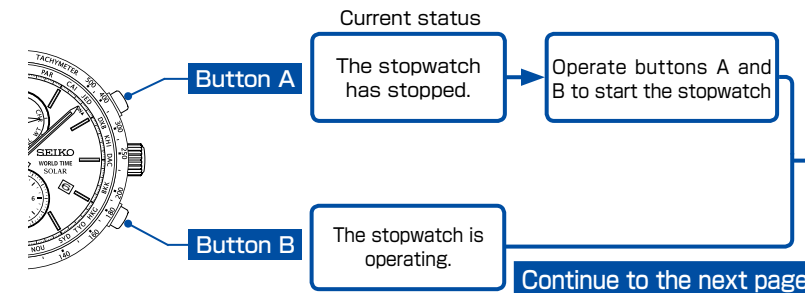


### Before using the stopwatch

You can use the stopwatch function of this watch directly on the "power reserve display". Reset the stopwatch as shown below only when the stopwatch display has not been reset. Before using the stopwatch, reset and check if stopwatch hands (second hand, hour and minute hand) stop at the "0 hour, 0 minute and 0 second" position. Refer to the following procedure for resetting the stopwatch.

※ When the small second hand is moving at two-second intervals, the stopwatch cannot be operated. About energy → page 110

• How to reset the stopwatch ※ The stopwatch can be operated when the crown is at the normal position.

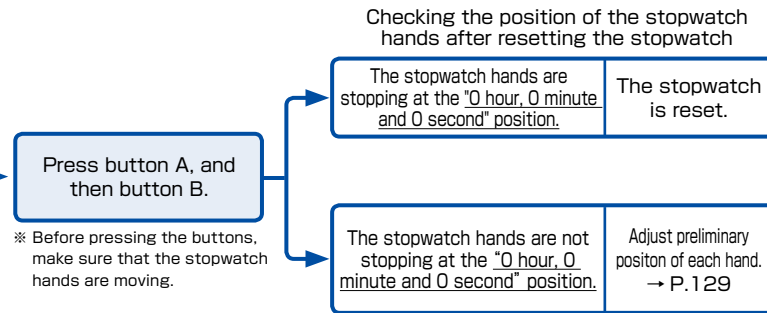


If any of the stopwatch hands do not stop at the "0 hour, 0 minute and 0 second" position even when the stopwatch is reset, adjust the preliminary position of each hand.  
 → Adjust preliminary position of each hand. P. 129

3

How to use the stopwatch

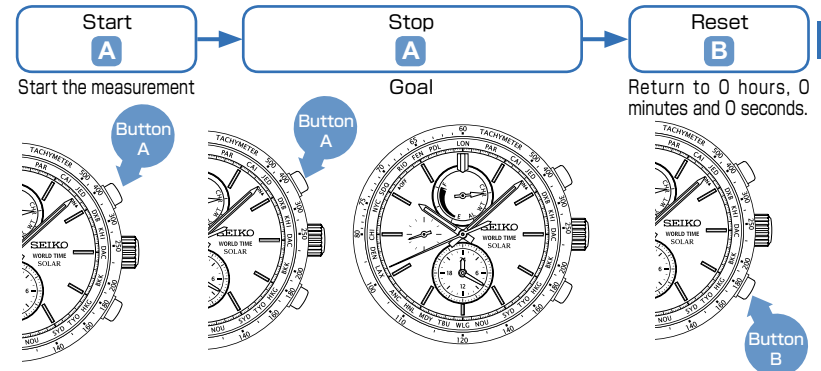
90



## How to use the stopwatch

※ When the small second hand is moving at two-second intervals, the stopwatch can not be operated. About energy → page 110.

• **Standard measurement** Ex. 500 meters running

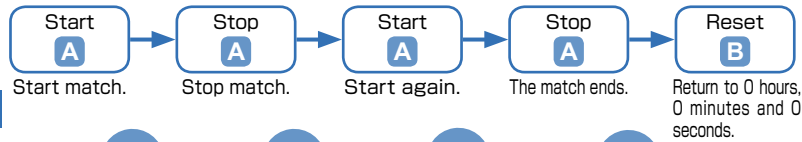


3

How to use the stopwatch

91

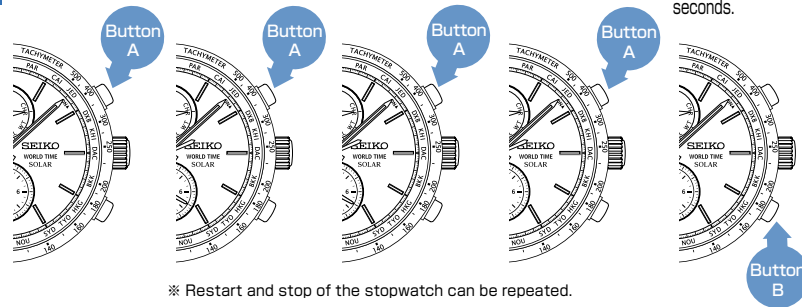
• **Accumulated elapsed time measurement** Ex. Measuring the time for a soccer match



3

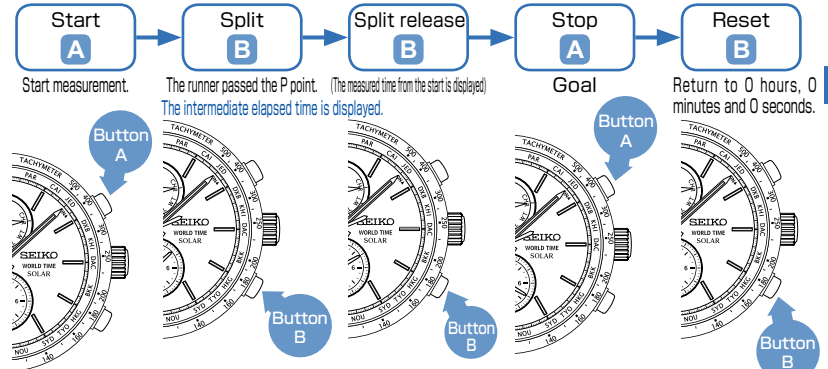
How to use the stopwatch

92



• **Split time (intermediate elapsed time) measurement** Ex. 5000 meter run

※ "Split time" is the time that has elapsed from the start of an activity to any given stage.



3

How to use the stopwatch

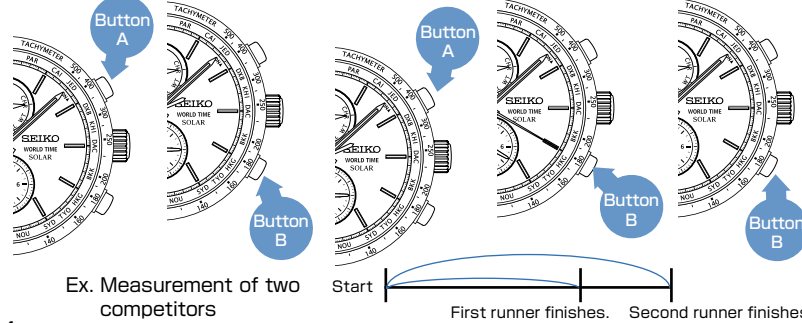
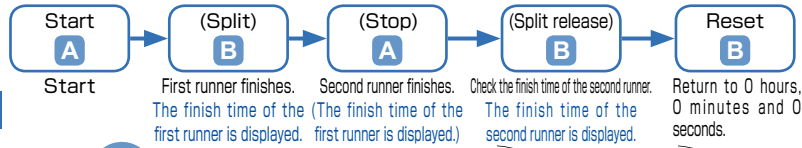
※ Split and split release can be repeated as many times as necessary during a stopwatch measurement.



93



• Measurement of two competitors



3

How to use the stopwatch

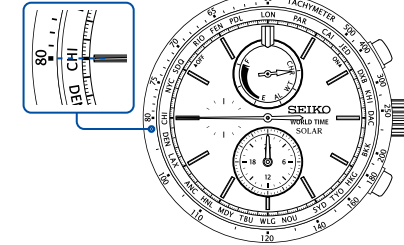
## How to use the tachymeter

The numbers on the tachymeter scale can be read to determine how many seconds it takes to run 1 km or to measure the time required to complete 1 job.

• How to measure kilometers / hour

- 1 Measure the time (within 1 minute) it takes to run 1 km.
- 2 Read the number on the tachymeter scale that the stopwatch 1/5-second hand is pointing to.

Ex. If it takes 45 seconds to run 1 km...80 km/h



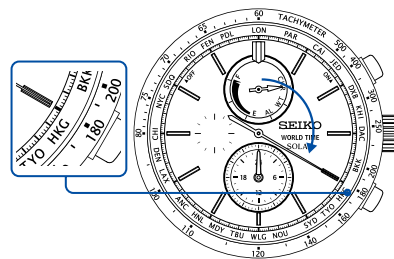
3

How to use the stopwatch

• How to measure the hourly rate of operation

- 1 Measure the time (within 1 minute) required to complete 1 job.
- 2 Read the number on the tachymeter scale that the stopwatch 1/5-second hand is pointing to.

Ex. If it takes 20 seconds to complete one product...180 products/hour



3

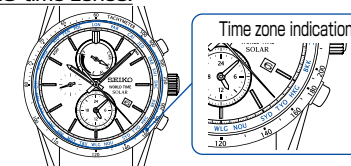
How to use the stopwatch

## How to use the world time function

■ World time function

- Using the small display at the 6-hour position, you can display times of different regions in the world.
- The city hand allows you to select from 25 time zones.

In the Time Zone Setting mode, the center hand indicates the selected time zone.



- How to select the time zone P.98
- Time zone display and time difference table P.100

(Note)

- When you move to a region of a different time zone, use World Time Function by setting the 6-hour-position small display to the local time. The alarm function always works based on the local time. You can use the main time for the home time.
- Please be noted that, when you use World Time Function by setting the small display to a different time zone but you have not moved to a region of a time difference, the alarm works based on the time on the small display.

4

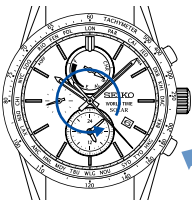
How to use the world time function

## Selecting a time zone (displaying times of different regions in the world)

- 1** Press button B for 3 seconds on the "power reserve display", and release it when the center hand moves.

The display returns to the time zone selection mode, and the center hand points to the currently selected time zone.

- ※ Make this operation in the power reserve display. You cannot make this operation in the "stopwatch display". See "How to change the display mode." → P.81
- ※ If hands do not move for 10 seconds, it automatically returns to the "power reserve display". Make this operation again if it returns to the "power reserve display".



Press Button B for 3 seconds

- 2** Press button A or button B to set the center hand to the time zone of the target region.

Pressing button A or button B moves the center hand and changes the time zone. Select the time zone of the target area.

- ※ The center hand can move even when the small display is operating.
- ※ To set the summer time (DST), select a time zone that is 1 hour ahead of the target time zone.



Press Button A

Pressing the button once moves the stopwatch 1/5-second hand every one second.

Press Button B

4

How to use the world time function

98

- 3** Wait 10 seconds after the small display stops operating. (The time zone selection mode ends.)

After 10 seconds, the center hand returns to the 0-second position.

4

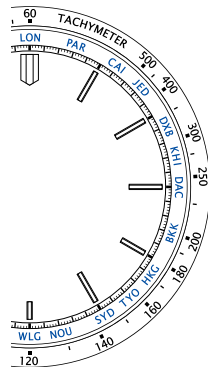
How to use the world time function

99

## Time zone display and time difference table

In the time zone adjustment mode, set the center hand to point at the time zone index or time difference index of the target area referring to the table below. To set the Daylight Saving Time (DST), set the center hand to point at the time zone index next to the target area in the clockwise direction (+1 hour).

Indication	Center hand positions	Names of representative cities (Time Zone)	Time difference from UTC
LON	0-second position	London	±0 hours
PAR/BER	3-second position	Paris/Berlin	+1 hours
CAI	6-second position	Cairo	+2 hours
JED	8-second position	Jeddah	+3 hours
DXB	11-second position	Dubai	+4 hours
KHI	13-second position	Karachi	+5 hours
DAC	15-second position	Dhaka	+6 hours
BKK	18-second position	Bangkok	+7 hours
BJS/HKG	21-second position	Beijing/Hongkong	+8 hours
TYO	23-second position	Tokyo	+9 hours
SYD	25-second position	Sydney	+10 hours
NOU	28-second position	Nouméa	+11 hours



4

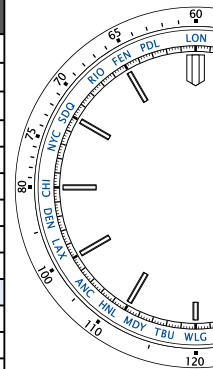
How to use the world time function

100

※ Each indication may differ depending on the model (design) of the watch.

(As of March 2015)

Indication	Center hand positions	Names of representative cities (Time Zone)	Time difference from UTC
WLG	30-second position	Wellington	+12 hours
TBU	32-second position	Nuku'alofa	+13 hours
MDY	34-second position	Midway Islands	-11 hours
HNL	36-second position	Honolulu	-10 hours
ANC	38-second position	Anchorage	-9 hours
LAX	41-second position	Los Angeles	-8 hours
DEN	43-second position	Denver	-7 hours
CHI	45-second position	Chicago	-6 hours
NYC	48-second position	New York	-5 hours
SDQ	50-second position	Santo Domingo	-4 hour
RIO	53-second position	Rio de Janeiro	-3 hours
FEN	55-second position	Fernando de Noronha	-2 hours
PDL	57-second position	Azores	-1 hour



4

How to use the world time function

101

## How to use the alarm

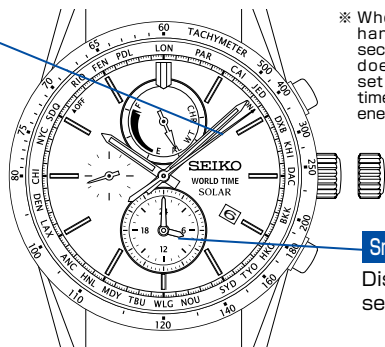
- 24-hour-based daily alarm You can set the alarm time in one-minute increments.
- Use the alarm on "power reserve display".
- You can enable (ON) or disable (OFF) the alarm.

### Center hand(ON/OFF)

Displays the enabled/disabled (ON/OFF) state of the alarm.

Enabled (ON): 9-second position  
Disable (OFF): 51-second position

※ When the small second hand is moving at two-second intervals, the alarm does not sound at the set alarm time. And alarm time cannot be set. About energy → page 110.



### Small alarm display

Displays the alarm setting time.

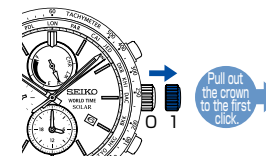
5 How to use the alarm

102

## How to set the alarm time

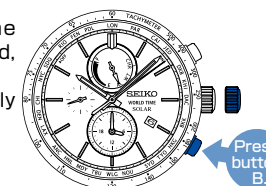
### ① Pull out the crown to the first click.

- ※ The watch continues operating.
- ※ If your watch has a screw lock type crown, unlock the crown. Crown → page 80.
- ※ The stopwatch is reset when you pull out the crown to the first click while using the stopwatch.



### ② Press button B to set the alarm time.

When button B is pressed, the alarm time moves forward, and when button B is pressed, it moves backward. While you hold down button B, the time quickly advances.



5 How to use the alarm

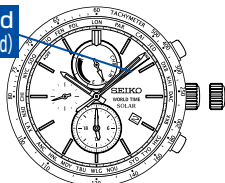
103

### ③ Press button A to set "Enable (ON)/Disable (OFF)". Push the crown back in to the normal position.

Setting	Hand Position
Enabled (ON)	9-second position
Disable (OFF)	51-second position

<Enabled state of the alarm>

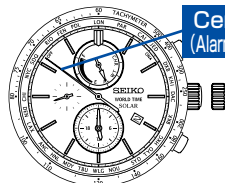
Center hand (Alarm ON/OFF hand)



Button A

<Disable state of the alarm>

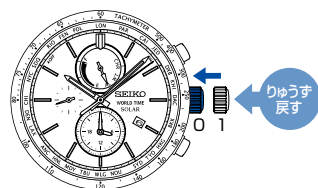
Center hand (Alarm ON/OFF hand)



Button A

### ④ Push the crown back in to the normal position.

※ If your watch has a screw lock type crown, lock the crown. → P.80



5 How to use the alarm

104

## How to stop the alarm

- The alarm sounds for 20 seconds at the set alarm time.
- To stop the sounding alarm, press button A or B.

※ While the stopwatch hands are moving, the alarm sounds differently than the normal alarm sound. This is not a malfunction.  
※ When the alarm is sounding, if button A or B is pressed, the alarm stops sounding, but the stopwatch cannot be operated. You can operate the stopwatch after the alarm stops sounding.

## How to cancel the alarm setting

- To cancel the alarm setting, set it to "Disabled (OFF)". → P.103

### ① Pull out the crown to the first click.

### ② Press button A and set the center hand to "Disable (OFF)" (51-second position).

### ③ Push the crown back in to the normal position.

5 How to use the alarm

105

## How to change the alarm setting

- ① Pull out the crown to the first click.
- ② Press button B to change the alarm time.  
When button B is pressed, the alarm time moves forward, and when button B is pressed, it moves backward.  
While you hold down button B, the time quickly advances.
- ③ Push the crown back in to the normal position.

## Alarm sound test

- ① Pull out the crown to the first click.
- ② You can test the alarm sound by pressing and holding button A (3 seconds or longer).
- ③ Push the crown back in to the normal position when you finish testing the alarm. About energy.

5

How to use the alarm

106

5

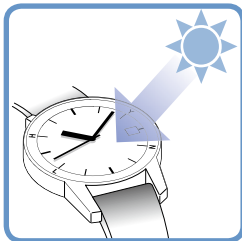
How to use the alarm

107

## About charging

### How to charge the watch

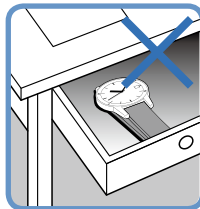
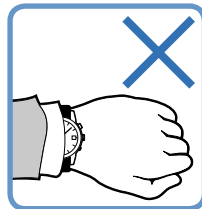
Expose the dial to light to charge the watch.



To ensure optimal performance of the watch, make sure that the watch is kept sufficiently charged at all time.

※ When charging the watch, make sure that the watch is not heated to a high temperature. (The operational temperature range is between -10 °C and +60 °C.)

※ When first using the watch or starting to use the watch after it has stopped because of the energy depletion, sufficiently charge the watch referring to the table on the page 109.



Under the following situations, the energy of the watch is likely to be depleted, resulting in stoppage of the watch.

- The watch is concealed under a sleeve.
- The watch is used or stored under conditions where it cannot be exposed to light for a long time.

Solar charging function

6

108

### Standard charging time

For an approximate time required to charge the watch, refer to the table below.

Illuminance lx(LUX)	Light source	Condition (Example)	Time required for fully charging the watch	Time required for charging the watch to start moving at one-second intervals	Time required for charging the watch to run for one day
700	Fluorescent light	General offices	—	60 hours	2.5 hours
3,000	Fluorescent light	30W 20cm	110 hours	13 hours	33 minutes
10,000	Fluorescent light	30W 5cm	30 hours	3.5 hours	9 minutes
10,000	Sunlight	Cloudy day	30 hours	3.5 hours	9 minutes
100,000	Sunlight	Sunny day (Under the direct sunlight on a summer day)	5 hours	36 minutes	2 minutes

The figures of "Time required for charging the watch to start moving at one-second intervals" are estimations of time required to charge the stopped watch by exposing it to light until it moves at steady one-second intervals. Even if the watch is partially charged for a shorter period, the watch will resume one-second-interval movement. However, it may shortly return to two-second-interval movement. Use the charging time in this column as a rough guide for sufficient charging time.

※ The required charging time slightly varies depending on the model of the watch.

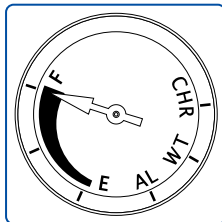
Solar charging function

6

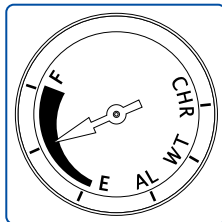
109

## About energy

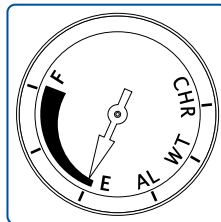
### How to check the power reserve amount



High (H)



Middle (M)



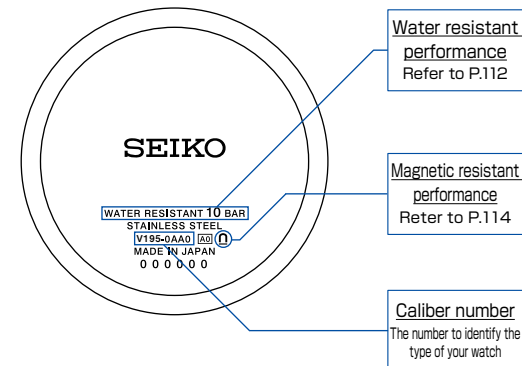
Low (L)

The stopwatch is reset and the power reserve display appears. The alarm is set to "Disabled (OFF)".

※ Note that the energy level may be displayed one unit higher immediately after charge.

## Performance and type

The case back shows the caliber and performance of your watch



※ The figure above is one example. Performance of your watch is different from above sample.

## Water resistance

Refer to the table below for the description of each degree of water resistant performance of your watch before using.

(Refer to "P.111")

Indication on the case back	Water resistant performance
No indication	Non-water resistance
WATER RESISTANT	Water resistance for everyday life
WATER RESISTANT 5 BAR	Water resistance for everyday life at 5 barometric pressures
WATER RESISTANT 10 (20) BAR	Water resistance for everyday life at 10(20) barometric pressures.

## Condition of use

Avoid drops of water or sweat

The watch withstands accidental contact with water in everyday life.





Not suitable for swimming

The watch is suitable for sports such as swimming.

The watch is suitable for diving not using an air cylinder.

## Magnetic resistance

Affected by nearby magnetism,  
a watch may temporarily gain or lose time or stop operating.

Indication on the case back	Condition of use
No indication	Keep the watch more than 10 cm away from magnetic products.
	Keep the watch more than 5 cm away from magnetic products. (JIS level-1 standard)
	Keep the watch more than 1 cm away from magnetic products. (JIS level-2 standard)

If the watch becomes magnetized and its accuracy deteriorates to an extent exceeding the specified rate under normal use, the watch needs to be demagnetized. In this case, you will be charged for demagnetization and accuracy readjustment even if it happens within the guarantee period.  
The reason why watch is affected by magnetism  
The built-in motor is provided with a magnet, which may be influenced by a strong external magnetic field.

## Examples of common magnetic products that may affect watches



Cellular phone  
(speaker)



AC adapter



Bag  
(with magnet buckle)



AC-powered  
shaver



Magnetic  
cooking device



Portable radio  
(speaker)



Magnetic  
necklace



Magnetic  
health pillow

## Daily care

### ● The watch requires good daily care

- Do not wash the watch when its crown is at the extended position.
  - Wipe away moisture, sweat or dirt with a soft cloth
  - After soaking the watch in seawater, be sure to wash the watch in clean pure water and wipe it dry carefully.
    - ※ If your watch is rated as “Non-water resistant” or “water resistant for everyday life,” do not wash the watch. Do not pour running water directly from faucet onto the watch. Put some water into a bowl first, and then soak the watch in the water to wash it.
- Performance and type → page 111.  
Water resistance → page 112.

### ● Turn the crown from time to time

- In order to prevent corrosion of the crown, turn the crown from time to time.
- The same practice should be applied to a screw-lock type crown.  
Crown → page 80

## Band

The band touches the skin directly and becomes dirty with sweat or dust. Therefore, lack of care may accelerate deterioration of the band or cause skin irritation or stain on the sleeve edge. The watch requires a lot of attention for long usage.

### ● Metallic band


- Moisture, sweat or soil will cause rust even on a stainless steel band if they are left for a long time.
- Lack of care may cause a yellowish or gold stain on the lower sleeve edge of shirts.
- Wipe off moisture, sweat or soil with a soft cloth as soon as possible
- To clean the soil around the joint gaps of the band, wipe it out in water and then brush it off with a soft toothbrush.  
(Protect the watch body from water splashes by wrapping it up in plastic wrap etc.)
- Because some titan bracelets use pins made of stainless steel, which has outstanding strength, rust may form in the stainless steel parts.
- If rust advances, pins may poke out or drop out, and the watch case may fall off the bracelet, or the clasp may not open.
- If a pin is poking out, personal injury may result. In such a case, refrain from using the watch and request repair.

● **Leather band**

- A leather band is susceptible to discoloration and deterioration from moisture, sweat and direct sunlight.
- Wipe off moisture and sweat as soon as possible by gently blotting them up with a dry cloth.
- Do not expose the watch to direct sunlight for a long time.
- Please take care when wearing a watch with light-colored band, as dirt is likely to show up.
- Refrain from wearing a leather band watch other than Aqua Free bands while bathing, swimming, and when working with water even if the watch itself is water-resistant enforced for daily use (10- or 20-BAR water resistant).

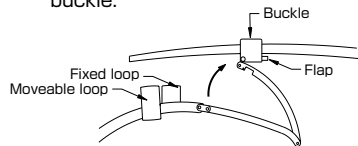
● **Polyurethane band**

- A polyurethane band is susceptible to discoloration from light, and may be deteriorated by solvent or atmospheric humidity.
- Especially a translucent, white, or pale colored band easily adsorbs other colors, resulting in color smears or discoloration.
- Wash out dirt in water and clean it off with a dry cloth.
- (Protect the watch body from water splashes by wrapping it up in plastic wrap etc.)
- When the band becomes less flexible, have the band replaced with a new one. If you continue to use the band as it is, the band may develop cracks or become brittle over time.

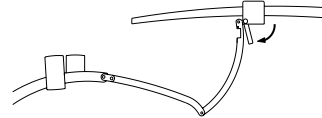
Notes on skin irritation and allergy	Skin irritation caused by a band has various reasons such as allergy to metals or leathers, or skin reactions against friction on dust or the band itself.
Notes on the length of the band	Adjust the band to allow a little clearance with your wrist to ensure proper airflow. When wearing the watch, leave enough room to insert a finger between the band and your wrist. 

**A A Type**

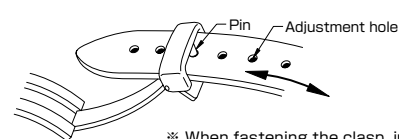
① Lift up the clasp to release the buckle.



② Open the flap.

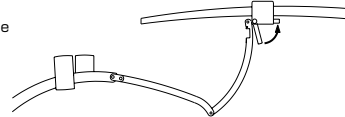


③ Take the pin out of the adjustment hole, adjust the size of the strap by sliding it back and forth, and then put the pin back into the appropriate adjustment hole.



④ Close the flap

※ Do not push the flap in too hard

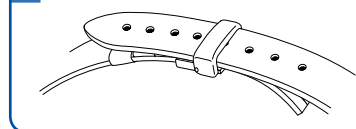


※ When fastening the clasp, insert the tip of the band into the movable loop and fixed loop, and then, securely tighten the clasp.

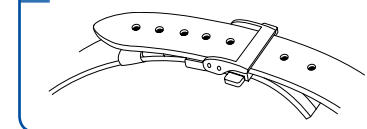
**Special clasps**

There are 3 type of special clasps as described below; If the clasp of the watch you purchased is one of them, please refer to the indications.

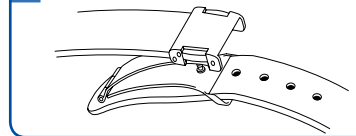
**A A Type** → page 120



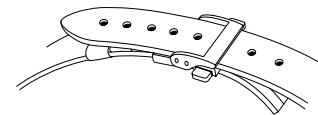
**B B Type** → page 121



**C C Type** → page 123

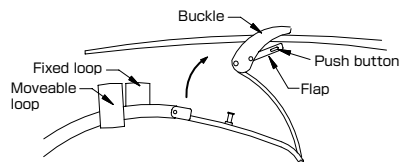


**B B Type**

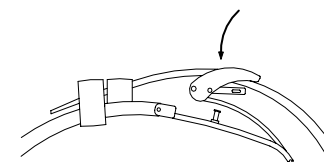


• **How to wear or take off the watch**

① While pressing the push button on the both sides of the flap, pull the band out of the moveable loop and fixed loop. Then open the clasp.

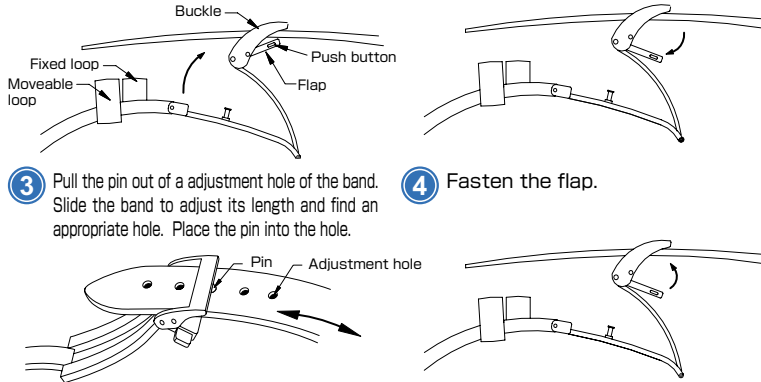


② Place the tip of the band into the moveable loop and fixed loop, and fasten the clasp by pressing the frame of the buckle.



### • How to adjust the length of the leather band

- While pressing the push button on the both sides of the flap, pull the leather band out of the moveable loop and fixed loop. Then open the clasp.
- Press the push buttons again to unfasten the flap.
- Pull the pin out of an adjustment hole of the band. Slide the band to adjust its length and find an appropriate hole. Place the pin into the hole.
- Fasten the flap.



## Lumibrite

### If your watch has Lumibrite

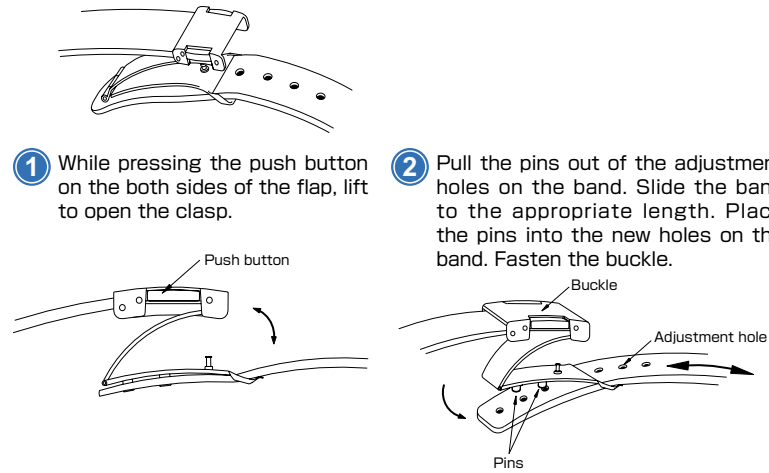
Lumibrite is a luminous paint that absorbs the light energy of the sunlight and lighting apparatus in a short time and stores it to emit light in the dark. For example, if exposed to a light of more than 500 lux for approximately 10 minutes, Lumibrite can emit light for 3 to 5 hours. Please note, however, that, as Lumibrite emits the light it stores, the luminance level of the light decreases gradually over time. The duration of the emitted light may also differ slightly depending on such factors as the brightness of the place where the watch is exposed to light and the distance from the light source to the watch.

- ※ In general, when coming from a place that is bright to a place that is dark, it takes human eyes some time to adapt to the darkness making it difficult to see objects initially. (Dark adaptation)
- ※ LumiBrite is luminous paint that stores and emits light, which is harmless to human beings and the environment, containing no toxic materials such as radioactive substances.

Condition		Illumination
Sunlight	Fine weather	100,000 lux
	Cloudy weather	10,000 lux
Indoor (Window-side during daytime)	Fine weather	more than 3,000 lux
	Cloudy weather	1,000 to 3,000 lux
	Rainy weatherr	less than 1,000 lux
Lighting apparatus (40-watt daylight fluorescent light)	Distance to the watch: 1 m	1,000 lux
	Distance to the watch: 3 m	500 lux (average room luminance)
	Distance to the watch: 4 m	250 lux

### C C Type

- While pressing the push button on the both sides of the flap, lift to open the clasp.
- Pull the pins out of the adjustment holes on the band. Slide the band to the appropriate length. Place the pins into the new holes on the band. Fasten the buckle.



## Power source

The battery used in this watch is a special secondary battery, which is totally different from ordinary silver oxide batteries.

Unlike other disposable batteries such as dry-cell batteries or button cells, this secondary battery can be used over and over again by repeating the cycles of discharging and recharging. However, for various reasons such as long-term use or usage conditions, the capacity or recharging efficiency of the secondary battery may gradually deteriorate. Worn or contaminated mechanical parts or degraded oils may also shorten recharging cycles. If the efficiency of the secondary battery decreases, have the watch repaired.

### ⚠ NOTICE

#### ■ Remarks on replacing the secondary battery

- Do not remove the secondary battery yourself.
- Replacement of the secondary battery requires professional knowledge and skill. Please ask the retailer from whom the watch was purchased for repair.
- Installation of an ordinary silver oxide battery can generate heat that can cause bursting or ignition.



### ※ Overcharge prevention function

When the secondary battery is fully charged, the overcharge prevention function is automatically activated to avoid further charging. There is no need to worry about damage caused by overcharging no matter how much the secondary battery is charged in excess of the "time required for fully charging the watch".

※ Refer to "Standard charging time" on page 109 to check the time required for fully charging the watch

#### ⚠ NOTICE

##### ■ Notes on charging the watch

- When charging the watch, do not place the watch in close proximity to an intense light source such as lighting equipment for photography, spotlights or incandescent lights, as the watch may be excessively heated resulting in damage to its internal parts.
- When charging the watch by exposure to direct sunlight, avoid places that easily reach high temperatures, such as a car dashboard.
- Always keep the watch temperature under 60°C.

### ● Inspection and adjustment by disassembly and cleaning (overhaul)

- Periodic inspection and adjustment by disassembly and cleaning (overhaul) is recommended approximately once every 3 to 4 years in order to maintain optimal performance of the watch for a long time. According to use conditions, the oil retaining condition of your watch mechanical parts may deteriorate, abrasion of the parts due to contamination of oil may advance or delay the time significantly, or the watch itself may stop. As the parts such as gasket may deteriorate, water-resistant performance may be impaired due to intrusion of perspiration and moisture. Please contact the retailer from whom the watch was purchased for inspection and adjustment by disassembly and cleaning (overhaul). For replacement of parts, please specify "SEIKO GENUINE PARTS." When asking for inspection and adjustment by disassembly and cleaning (overhaul), make sure that the gasket and push pin are also replaced with new ones.
- When your watch is inspected and adjusted by disassembly and cleaning (overhauled), the movement of your watch may be replaced.

## After-sale service

### ● Notes on guarantee and repair

- Contact the retailer from whom the watch was purchased or SEIKO CUSTOMER SERVICE CENTER for repair or overhaul.
- Within the guarantee period, present the certificate of guarantee to receive repair services.
- Guarantee coverage is provided in the certificate of guarantee. Read carefully and retain it.
- For repair services after the guarantee period has expired, if the functions of the watch can be restored by repair work, we will undertake repair services upon request and payment.

### ● Replacement parts

- SEIKO makes it a policy to typically keep a stock of replacement parts for this watch for 7 years. Replacement parts are those which are essential to maintaining the functional integrity of the watch.
- Please keep in mind that if original parts are not available, they may be replaced with substitutes whose outward appearance may differ from the originals.

## Preliminary position adjustment of each hand

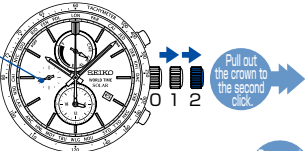
If the stopwatch hands do not stop at the position of 0 hour, 0 minute and 0 second and the mode indicator does not display the correct position, the preliminary position may be misaligned. The preliminary positions of the stopwatch hands (second, hour and minute) are respectively "0 second, 0 hour and 0 minute."

Correct measurement results are displayed by adjusting the preliminary position.

The preliminary position may be misaligned due to the following reasons.

- In the case of a strong impact: Misalignment may occur when dropping or hitting the watch.
- In the case of a magnetic influence: Misalignment may occur when bringing the watch close to an object which generates magnetism.  
→ Examples of common magnetic products that may affect watches → page 115.

※ If the preliminary position adjustment is carried out, the watch gains or loses time. After adjusting the preliminary hand position, make sure to reset the main time, alarm time, and time zone.

- 1 Make sure that the watch is operating.**  
 Check that the small second hand is moving at one-second intervals.  
 If the small second hand is moving at two-second intervals, or it has stopped, charge the watch by exposing the dial to the light. → About charging P.108
- 2 Pull out the crown to the second click.**  
 The small second hand  **small second hand**  
 ※ If your watch has a screw lock type crown, unlock the crown. → Crown page 80.
- 3 Press button A until the stopwatch hands etc., move (approx. 3 seconds).**  
 The stopwatch hand (hour, minute and second) and the mode indicator move to the respective preliminary positions.  
 ※ If you are not sure which of the hands are the stopwatch hands or mode indicator, confirm "Names of the parts and functions" on P.79.

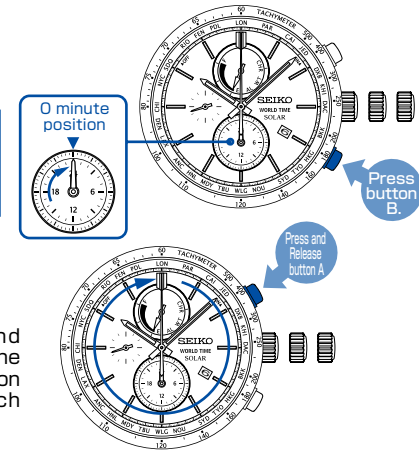
- 4 Press button B and set the stopwatch hour and minute hands to "0 hour, 0 minute."**

One minute Advance	Press button B once and then release it.
Continuous Advance	When button B is kept pressed for two seconds or longer, the hand will start moving. When button B is released, the hand will stop.

※ If at "0 hour, 0 minute", continue to operation. **5**.

- 5 Press and release button A.**

The stopwatch second hand moves one full rotation, and the watch enters "Preliminary position adjustment of the stopwatch second hand" mode.



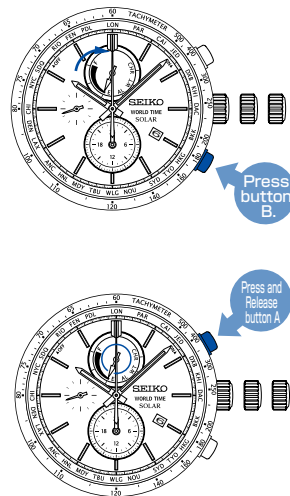
Continue to the next page

- 6 Press button B and set the stopwatch second hand to "0 seconds."**

1/5-second Advance	Press button B once and then release it.
Continuous Advance	When button B is kept pressed for two seconds or longer, the hand will start moving. When button B is released, the hand will stop.

※ If the stopwatch 1/5-second hand is reset to 0 minute, continue to the procedure **7**.

- 7 Press and release button A.**  
 The mode indicator moves one full rotation, and the watch enters "Preliminary position adjustment of mode indicator" mode.

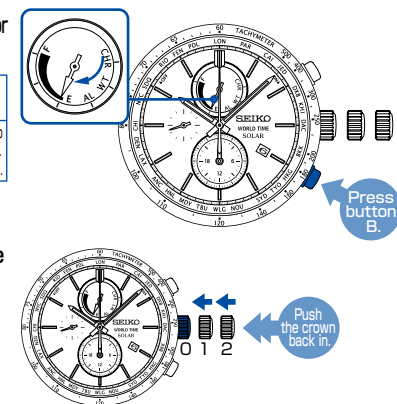


- 8 Press button B and adjust the mode indicator to the position shown in the illustration.**

1 step advance	Press button B once and then release it.
Continuous Advance	When button B is kept pressed for two seconds or longer, the hand will start moving. When button B is released, the hand will stop.

※ Continue to operation **9** when the mode indicator is at the preliminary position.

- 9 Push the crown back in to the normal position.**



- 10 Adjust the main time and the world time → How to set the time and calendar P.82**

When the preliminary position is adjusted, the time of the main time and the world time become misaligned.  
 When the time of the main time and the world time have been adjusted, the operation ends.

## At trouble

Trouble	Possible Cause	Solutions	Reference page
The watch has stopped operating. The small second hand is moving at two-second intervals.	The stored electric energy has run out or is running down. If this trouble occurs even though you wear the watch everyday, the watch may be unable to receive sufficient light because it is concealed under a long sleeve shirt, etc.	Fully charge the watch until it starts moving at one-second intervals. Make sure that the watch is not concealed under a sleeve while you are wearing the watch. When taking the watch off, place the watch in a location as bright as possible.	P.108
	The stopped watch was expected to an adequate light for longer than "the time required to fully charge the watch," however, it does not resume its normal one-second interval movements or even does not start operating.	The light is too weak. More time is required to fully charge the watch.	The required time charging time differs depending on the level of illuminance. Refer to "Standard Charging Time" to charge the watch. In case that the watch still does not start operating, refer to "Abnormal display or improper function" to reset the built-in IC.
The watch temporarily gains or loses time.	The Built-in IC of the watch has fallen into an unstable condition.	Refer to "Abnormal display or improper function" to reset the built-in IC.	P.138
	The watch has been left in an extremely high or low temperature place for a long time.	Return the watch to a normal temperature so that it works accurately as usual, and then reset the time. The watch has been adjusted so that it works accurately when it is worn on your wrist under a normal temperature range between 5° C and 35° C.	P.82
	The watch is left close to an object with a strong magnetic field. You drop the watch, hit it against a hard surface, or wear it while playing active sports. The watch is exposed to strong vibrations.	Prevent the watch from making close contact with magnetic objects so that the watch works accurately as usual, and then reset the time. If the watch does not work accurately again after the above procedure, contact the retailer from whom the watch was purchased. Reset the time. If the watch does not work accurately as usual after resetting the time, contact the retailer from whom the watch was purchased.	P.82 P.82

134

135

Trouble	Possible Cause	Solutions	Reference page
The stopwatch does not return to 0 hours, 0 minutes and 0 seconds, even when it is reset.	Any of the stopwatch hands are out of the preliminary position. This happens when the stopwatch hands are out of the preliminary position as a result of influence of various external sources or after the built-in IC is reset.	Adjust the preliminary position of stopwatch hands.	P.129
The same time zone as the main time is selected, but the main time and the world time are misaligned.	The watch is left close to an object with a strong magnetic field, hit hard, or exposed to strong shocks or vibrations.	Align the time of the main time and world time again.	P.82
The buttons cannot be operated (cannot be pushed when trying to do so).	The stored electric power is running short.	Fully charge the watch until it starts moving at one-second intervals.	P.108
The inner surface of the glass is clouded.	Moisture has entered the watch because the gasket has deteriorated.	Contact the retailer from whom the watch was purchased.	—
The date changes in the daytime.	AM/PM is not properly set.	Align the time of the main time and world time again.	P.82

※ Contact the retailer from whom the watch was purchased for any other troubles.

136

137

## Abnormal display or improper function

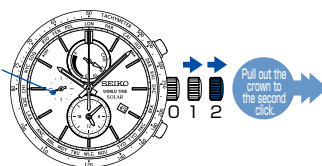
When the watch shows an abnormal display or does not properly function, or does not move at all or at one-second intervals even after being fully charged, follow the instructions below to reset the built-in IC. Then the watch will resume its normal operation.

### ■ Resetting the built-in IC

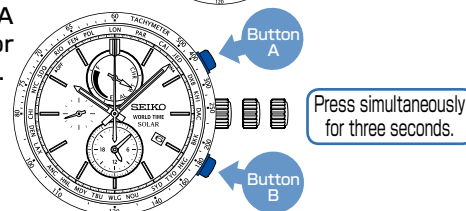
#### ① Pull out the crown to the second click.

The small second hand stops. Small second hand

※ If your watch has a screw lock type crown, unlock the crown. Crown → page 80.

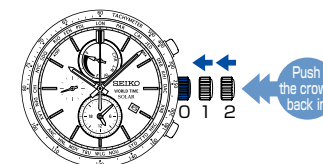


#### ② Press and hold buttons A and B simultaneously for three seconds, and release.



#### ③ Push the crown back in to the normal position.

The small second hand starts moving. If the small second hand is moving at two second intervals, fully charge the watch until it starts moving at one second intervals. →P.108



#### ④ Adjust time and date after adjusting the preliminary positions of the stopwatch hands (second, hour and minute) and mode indicator.

- Preliminary position adjustment of each hand → P.129
- How to set the time, calendar, and world time → P.82

When the preliminary positions of individual hands, the time, the calendar, and the world time have been adjusted, the operation ends.

## Specifications

1.Basic function	Main time 3 hands (hour, minute, small second hands) Power Reserve Display Stopwatch (second, hour, minute) Worldtime · Alarm small display (Hour · Minute)
2.Frequency of crystal oscillator	32,768Hz (Hz = Hertz ... Cycles per second)
3.Loss/gain (monthly rate)	Loss / gain ± 15 seconds on a monthly rate (Except the case when the watch is used without an automatic time setting by receiving a radio signal and when it is worn on the wrist within a normal temperature range between 5°C and 35°C).
4.Operational temperature range	-10°C~+60°C
5.Driving system	Step Motor, 4 pieces
6.Power source	Secondary battery, 1 piece
7.Duration of operation	Approx. 6 months (if the stopwatch is used for 1 hour per day, and the alarm is used one time to sound for 20 seconds per day)
8.IC (Integrated Circuit)	Oscillator, frequency divider and driving circuit C-MOS-IC, 1 piece

※ The specifications are subject to change without prior notice for product improvement.

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 大阪四ツ橋新町ビルディング

セイコーウオッチ株式会社

<http://www.seiko-watch.co.jp/>