

6R15

BSB6R15E-A0806

セイコーウォッチ株式会社

SEIKO

取扱説明書

INSTRUCTIONS

Mechanical Watch (円盤針モデル)

M-4

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。

※ お買い求めの際の金属バンドの調整はお買い上げ店・弊社お客様相談窓口（巻末に記載）にて承っておりますが、その他のお店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。



警告

取扱いを誤った場合に、重傷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。



警告

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。万一飲み込んだ場合は、身体に害があるため、ただちに医師とご相談ください。



警告

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等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（巻末に記載）にご相談ください

2



注意

取扱いを誤った場合に、軽傷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。



注意

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℃から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



注意

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相談してください。



注意

その他のご注意

- 提げ時計やペンダント時計のひもやチェーンが衣類や手・首などを傷つけるおそれがありますのでご注意ください。
- 乳幼児に時計が触れないようにご注意ください。ケガやアレルギーをひき起こすおそれがあります。
- 商品の分解・改造はしないでください。

3

目次

操作について

各部の名称	8
ご使用方法	10

ご注意ください

アフターサービスについて	16
保証について	18
お手入れについて	20
防水性能について	22
耐磁性能について	26
バンドについて	28
特殊な中留の使い方について	30
ルミブライトについて	36
こんな時には	37
メカニカルウォッチの精度について	38
製品仕様	40

4

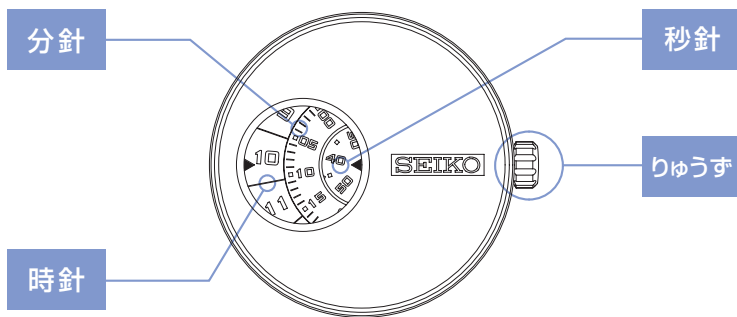
■メカニカルウォッチの特徴（手巻、自動巻）

- ・この時計は「ぜんまい」を動力に使用した、メカニカルウォッチです。
- ・止まった状態からご使用になるときは、りゅうずを20回位手で巻いてぜんまいを巻き上げてから始動させてください。
- ・精度はクォーツウォッチが月差・年差であるのに対し、メカニカルウォッチは日差（一日あたりの進み・遅れ）となります。
- ・さらに、ご使用になる条件（携帯時間、温度、腕の動き、巻き上げ量等）によって微妙に影響を受けますので、誤差は一定ではありません。
- ・外部から強い磁気の影響を受けると、一時的に精度がズレることがあります。影響の度合いによっては、部品が磁化してしまうことがあります。その場合は、磁気抜き等の修理が必要となりますので、お買い上げ店にご依頼ください。

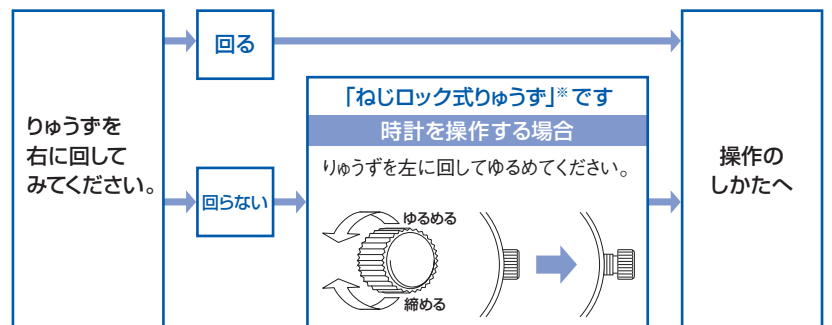
5

操作について

各部の名称



りゅうずをご確認ください

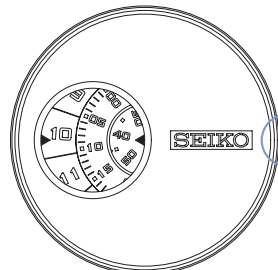


- ※ りゅうずが誤って引き出される事を防止するため、時計本体にねじ止めできるりゅうずです。
- 時計の操作後は必ずりゅうずを押し付けながら右に回して元通りに締めてください。
 - りゅうずを締める時、回しにくい場合は元に戻してからやり直してください。
 - 無理に締めますとねじを壊す恐れがあります。

ご使用方法

ぜんまいの巻き方

1. この時計は、自動巻式機械時計（手巻き）です。
2. ぜんまいは時計を腕につけた状態では通常の腕の動きで自然に巻くことができます。またりゅうずを回してもぜんまいを巻くこともできます。
3. 止まっている時計をお使いになるときは、時計を振っても動き出しますが、りゅうずを回しぜんまいが十分に巻かれた状態にしまして、時刻を合わせてから腕にお付けください。ぜんまいを巻く際には、りゅうず0段目位置で右回転方向（12時方向）にゆっくりと回してください。なお、りゅうずは左方向（6時方向）では空回りするようになっています。また、ぜんまいはフル巻き状態でぜんまいがスリップするようになっており、ぜんまいを切る心配はありません。
4. ぜんまいが十分に巻き上げられた状態での可動時間は約50時間です。



- 0段目（ぜんまい巻き上げ）
- ・右回転（12時方向）→ぜんまい巻き上げ
 - ・左回転（6時方向）→空回り

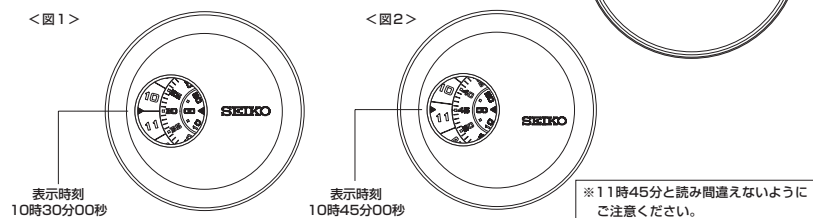
※ぜんまいの巻き上げ量が不足しますと進み遅れの原因になりますので、1日10時間以上携帯することをお勧めします。また、時計を腕につけないでご使用される場合は、毎日一定の時刻にりゅうずを回しぜんまいを十分に巻いてご使用ください。

※ぜんまいが解けて止まった状態からお使いの場合、りゅうずでぜんまいを巻き上げて直ぐには動きません。機械式時計の特徴でぜんまい巻き始めのぜんまいトルク（力）が弱いからです。ぜんまいが巻かれてある程度の強いトルクに達すると秒針が動き始めますが、早めに動かすためには、時計を振りてんぶを強制的に回転させることで動かすことができます。

時刻の読みとり方

この時計は、時刻を円盤状の針（円盤針）によって表示します。現在時刻は、ガラスに印刷してある「▶◀」を結ぶ線上で表示します。右図の場合は、10時8分42秒を表示しています。

※時針（時円盤針）の数字と数字の間にある線は、30分を示しています。30分を過ぎた時刻を読みとるときは、下の図2のような状態になります。時針（時円盤針）の数字を過って読みとらないように、ご注意ください。

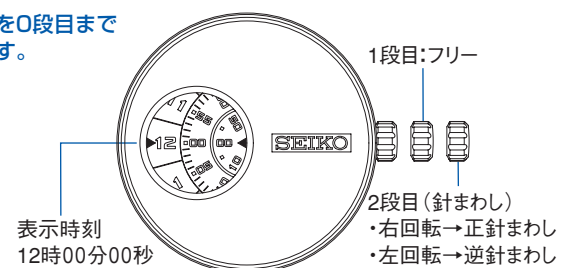


時刻の合わせ方

秒針（秒円盤針の目盛り）の「00」が「▶◀」を結ぶ線上にきたときに、りゅうずを2段目まで引き出します。（秒針が止まります）

- ・りゅうずを回し、分針（分円盤針）と時針（時円盤針）を進めて、現在時刻に合わせます。
- ・時報と同時にりゅうずを0段目まで押し込むと動きだします。

※時刻合わせは、電話の時報サービスTEL.117が便利です。



⚠️ ご注意

○当ムーブメントは輪列機構上から時刻を合わせる際には、円盤針をいったん正しい時刻よりやや遅らせておき、それから進めて合わせるようにしてください。

⚠️ ご注意

○りゅうずは2段引けますが、1段目には機能がありません。時刻合わせの際には、りゅうずを確実に2段目まで引き出してください。

ご注意いただきたいこと

アフターサービスについて

修理用部品について

- この時計の修理用部品の保有期間は通常7年間を基準としています。
- 修理の際、一部代替部品を使用させていただくことがありますのでご了承ください。

分解掃除による点検調整(オーバーホール)について

長くご愛用いただくために、2~3年に一度程度の分解掃除による点検調整(オーバーホール)をおすすめします。この時計のムーブメントは、機構の性質上動力を伝達する歯車部分に常に力が加わっています。これらが常に機能するためには、定期的な部品の洗浄、油の交換、精度の調整、機能チェック、消耗部品の交換などが大切です。特に、お買い上げ後最初の分解掃除による点検調整(オーバーホール)を行うことが、長く使用するためには重要です。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、時計の進み、遅れが大きくなり止まりにいたることがあります。また、パッキン等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。分解掃除による点検調整(オーバーホール)をお買い上げ店にご指定ください。部品交換のときは、「純正品」とご指定ください。分解掃除による点検調整(オーバーホール)の際には、パッキンやバネ棒の交換もあわせてご依頼ください。

保証と修理について

- 修理やオーバーホールの際は、お買い上げ店・弊社お客様相談窓口にご相談ください。
- 保証期間内の場合は必ず保証書を添えてください。
- 保証内容は保証書に記載したとおりです。よくお読みいただき大切に保管してください。

保証について

取扱説明書にそった正常な使用により、お買い上げ後1年以内に不具合が生じた場合には、下記の保証規定によって無料で修理・調整いたします。

保証の対象部分

- 時計本体(ムーブメント・ケース)及び金属バンドです。

保証の適用除外(保証期間内あるいは保証対象部分であっても、次のような場合には有料になります)

- 皮革・ウレタン・布等のバンドの交換
- 事故または不適切な取扱いによって生じた故障および損傷
- ご使用中に生じるキズ・汚れ等
- 火災・水害・地震等の天災地変による故障及び損傷
- 保証書記載項目の全てが記入された保証書のみが有効です。故意に字句を書き換えた場合は規定の無償修理は受けられません。

保証は、保証書に明示した期間・条件のもとにおいて、無料修理をお約束するものです。これによりお客様の法律上の権利を制限するものではありません。保証書は日本国内のみ有効です。

保証を受ける手続き

- 保証対象の不具合が生じた場合は、時計と別紙保証書をご持参の上、お買い上げ店にご依頼ください。
- お買い上げ店の保証が受けられない場合には、「セイコーウオッチ株式会社 お客様相談窓口」に保証書を添えてご依頼ください。

その他

- 修理のとき、ムーブメントを交換させていただいたり、ケース・文字板・針・ガラス・バンドなどに、一部代替部品を使用させていただくこともありますので、ご了承ください。ご使用部品の保有期間は本取扱説明書(P.16)をご参照ください。
- 金属バンド等の調整は、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。上記以外の販売店での調整は有料になります。

お手入れについて

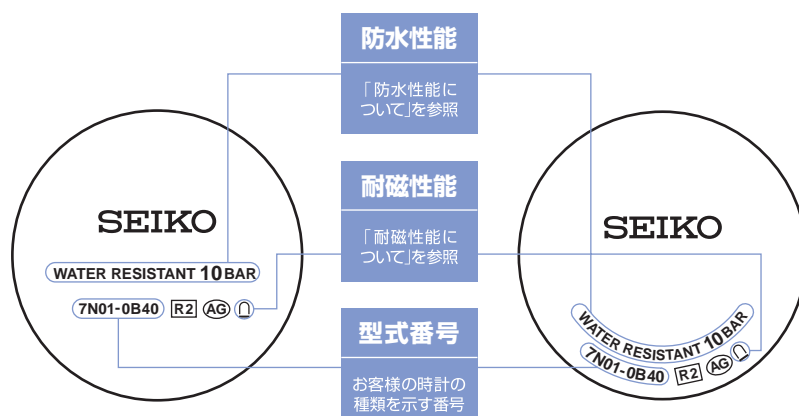
日頃からこまめにお手入れしてください

- 水分や汗、汚れはこまめに柔らかい布で拭き取るように心掛けてください。
- すきま(金属バンド、りゅうず周り、裏ぶた周りなど)の汚れは柔らかい歯ブラシが有効です。
- 海水に浸けた後は、必ず真水でよく洗ってから拭き取ってください。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。

りゅうずは時々回してください

- りゅうずの錆び付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。(りゅうずを引く必要はありません)

時計の裏ぶたでも性能の確認ができます ※下記以外にも様々な種類があります




※上記の図は例であり、お買い上げいただいた時計とは異なります。

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ご使用ください。
(「P.21」をご覧ください)


裏ぶた表示	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。

22


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IVINGに使用できます。

23


 **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

BAR(気圧)表示防水時計は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苛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。専用のダイバーズウォッチをご使用ください。


 **注意**


※ 万一、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(巻末に記載)にご相談ください。

 水分のついたまま、りゅうずやボタンを操作しないで下さい


時計内部に水分が入ることがあります。

24


 **注意**

 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、ステンレスが錆びることにより、防水不良になる恐れがあります。

 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てしまうからです。

 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恐れがあります。

25

耐磁性能について(磁気の影響)






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。

※ 磁気により精度が狂っても、遠ざければ元に戻ります。元に戻らない場合はお買上店にご相談下さい。

裏ぶた表示	お取扱方法
表示なし	磁気製品より10cm以上遠ざける必要があります。
	磁気製品より5cm以上遠ざける必要があります。 (JIS水準1種)
	磁気製品より1cm以上遠ざける必要があります。 (JIS水準2種)

26

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)	磁気健康バンド
	バッグ(磁石の止め金)	磁気ネックレス
	交流電気かみそり	磁気健康マット
	携帯ラジオ(スピーカー部)	磁気健康枕
	電磁調理器	など

27

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、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、早めに柔らかい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、柔らかい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おきましょう。)
- ・チタンバンドでもピン類に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。
- ・万一ピンが飛び出している場合は、怪我をする恐れがありますので直ちに使用をやめて修理をご依頼ください。

・皮革バンド

- ・水や汗、直射日光には弱く、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用強化防水(10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、入浴中や水泳・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おきましょう。)
- ・弾力性がなくなり、ひび割れを生じたら取り替え時期です。

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。

バンドサイズの目安について

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。



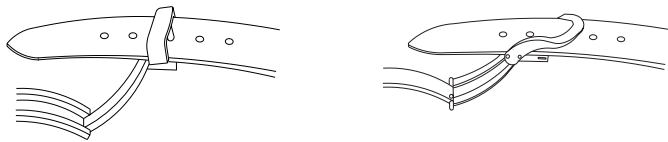
28

29

特殊な中留の使い方について

皮革バンド、および、メタルバンドの一部に特殊な中留を用いたものがございます。お買い上げの時計の中留が下記のいずれかに当てはまる場合は、各々の操作方法をご覧ください。

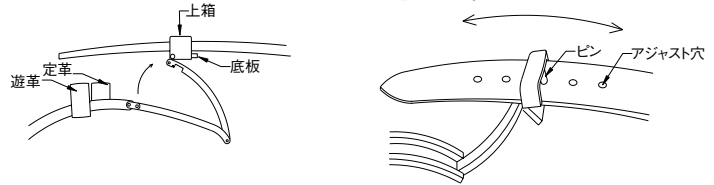
①三つ折れ中留(皮革バンド専用) ②ワンプッシュ三つ折れ中留(皮革バンド、メタルバンド)



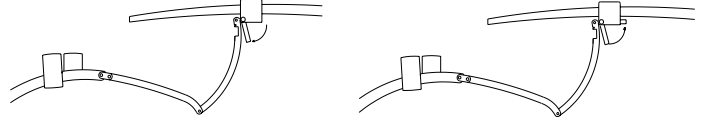
③レーザーバンド用三つ折れ中留(皮革バンド専用)

①三つ折れ中留(皮革バンド専用)の使い方

- 1) バンドを定革、遊革から抜いて、中留を開きます。
- 3) ピンをバンドのアジャスト穴から外し、バンドを左右にスライドさせて適切な長さのところでピンをアジャスト穴にもう一度入れます。



- 2) 上箱の底板を下に開きます。
- 4) 底板を閉めます。(底板を押し込みすぎないようにしてください。)

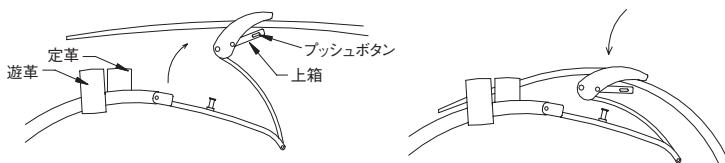


※中留を装着するときは、バンドの剣先(先端)を定・遊革に入れてから、中留をしっかり留めてください。

②ワンプッシュ三つ折れ中留(皮革バンド、メタルバンド)の使い方

① 時計の着脱方法

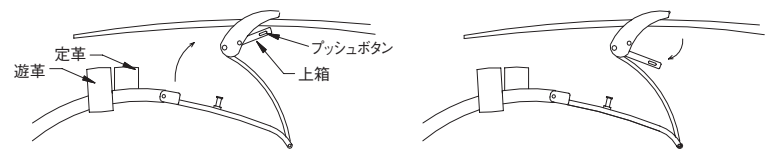
- 1) 両方のプッシュボタンを押しながらバンドを定革・遊革から抜いて、中留を開きます。
- 2) バンドの剣先(先端)を定革・遊革に入れてから、上箱の上面位置をしっかり押さえ留めます。



※メタルバンドの場合は、定革がない場合がございます。

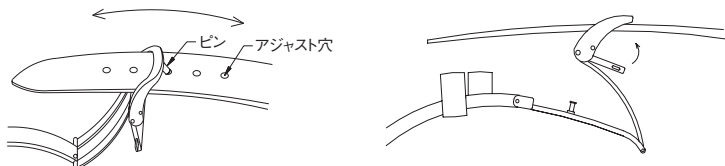
② バンドの長さ調整方法

- 1) 両方のプッシュボタンを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) もう一度プッシュボタンを押し上箱を下に開きます。

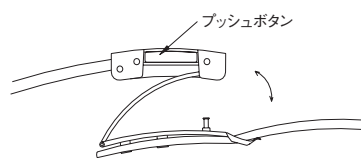


③レーザーバンド用三つ折れ中留の使い方

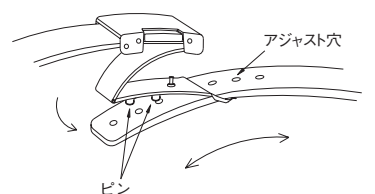
- 3) ピンをバンドのアジャスト穴から外し、バンドを左右にスライドさせて適切な長さのところでピンをアジャスト穴に入れます。
- 4) プッシュボタンを押しながら上箱を閉めます。



- 1) プッシュボタンを押しながら中留を開きます。



- 2) バンドのアジャスト穴をピンから外し、バンドを左右にスライドさせて適切な長さのところでピンをアジャスト穴にもう一度入れプッシュボタンを押しながら中留をしっかり抑え留めます。



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、放射能等の有害物質を全く含んでいない、環境・人に安全な畜光(蓄えた光を放出する)物質です。

ルミブライトは、太陽光や照明器具の明かりを短時間(10分間:500ルクス以上)で吸収して蓄え、暗い中で長時間(約3~5時間)光を放つ夜光です。なお、蓄えた光を発光させていますので、輝度(明るさ)は時間が経つに従ってだんだん弱まってきます。また、光を蓄える際のまわりの明るさや時計との距離、光の吸収度合いにより、光を放つ時間には多少の誤差が生ずることがあります。

〈照度データ〉(目安値)

- ①太陽光 [晴天] 100,000ルクス [曇天] 10,000ルクス
- ②屋内(昼間窓際) [晴天] 3,000ルクス以上 [曇天] 1,000~3,000ルクス
- [雨天] 1,000ルクス以下
- ③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

こんな時には

現象	考えられる原因	このようにしてください
時計が止まった。	ぜんまいが巻かれていない。	ぜんまいを手で巻くか、または数回振れば動き出します。それでも、動かない場合は、お買い上げ店にご相談ください。
時計が一時的に進む/遅れる。	暑いところまたは寒いところに長く置いた。 磁気を発生するもののそばに置いた。	精度は、常温にもどれば元にもどります。 磁気を発生している機器から遠ざけてください。その後作動していることを確認し時刻を合わせてください。磁気の大きさによってはその後も影響を受けることがありますので、その際はお買い上げ店にご相談ください。
	落としたり強くぶつつけたり、または激しいスポーツをした。 強い振動が加えられた。	精度は、元にもどりません。お買い上げ店にご相談ください。
	3年を越える長期間、分解掃除による点検調整を行っていない。	お買い上げ店にご相談ください。
ガラスのくもりが消えない。	バックイ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。

※その他の現象は、お買い上げ店にご相談ください。

メカニカルウォッチの精度について

- メカニカルウォッチの精度は「日差」です。
- メカニカルウォッチの精度は時計の姿勢(向き)によって、進み/遅れ具合が変わり、またお客様のご使用になる条件(携帯時間・温度・腕の動き・ぜんまいの巻き上げ量など)により、所定の精度の範囲を超える場合があります。
- 1日のみの誤差で判断せず1週間程度の誤差で判断するようにしてください。
- 精度の温度差
 - ・メカニカルウォッチの精度を作る部分には金属が使われています。金属の特性として、温度の変化によって伸び縮みすることは良く知られています。これが時計の精度に影響を与えます。メカニカルウォッチは高温下では遅れがちになり低温下では進みがちになります。

- ぜんまいの巻き具合と精度
 - 精度を高めるためには、歯車の速度をコントロールするてんぶに規則正しくエネルギーを補給する事が重要です。メカニカルウォッチの動力源であるぜんまいは、いったいに巻かれている状態とほどける直前の状態では力が異なり、ほどけるにしたがって力が弱くなっていきます。自動巻式は頻繁に携帯していただく事で、また手巻式はぜんまいを毎日一回一定の時刻に十分に巻き上げて規則正しく動かす事で、比較的安定した精度が得られます。
- 磁気の影響
 - 外部から強い磁気の影響を受けると、一時的に精度がズれることがあります。影響の度合いによっては、部品が磁化してしまう事があります。その場合は磁気抜き等の修理が必要となりますので、お買い上げ店にご依頼ください。

38

39

製品仕様

機種	6R15
1.機能	3針 時刻表示(円盤針表示:時・分・秒)
2.振動数	21,600振動/時間
3.精度	日差 +25秒~-15秒 (常温5℃~35℃において)
4.持続時間	約50時間
5.駆動方式	ぜんまい巻(自動巻<手巻つき>)
6.使用石数	23石

※上記精度は工場出荷時に調整されたものです。
 ※メカニカルウォッチの特性上、ご使用になる条件(携帯時間、温度、腕の動き、ぜんまいの巻き上げ量など)によっては上記精度の範囲を超える場合があります。

40

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.
 Keep this manual handy for easy reference.

※Length adjustment service for metallic bands is available at the retailer from whom the watch was purchased or SEIKO CUSTOMER SERVICE CENTER (listed on the end of a book). The service may also be available on a chargeable basis at other retailers, however, some retailers may not undertake the service.

WARNING

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



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



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.

CAUTIONS

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



Avoid the following places for wearing or keeping the watch.

- 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

- Note that there is a risk of damaging your clothes, hand or neck with the band, cord or chain of the pocket watch or pendant watch.
- 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.

※Immediately consult the retailer from whom the watch was purchased or SEIKO CUSTOMER SERVICE CENTER (listed on the end of a book).

44

45

CONTENTS

HOW TO USE

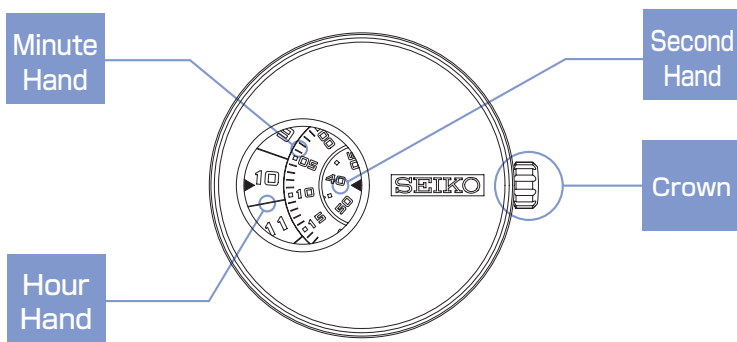
Names of the parts	48
How to use	50

TO PRESERVE THE QUALITY OF YOUR WATCH

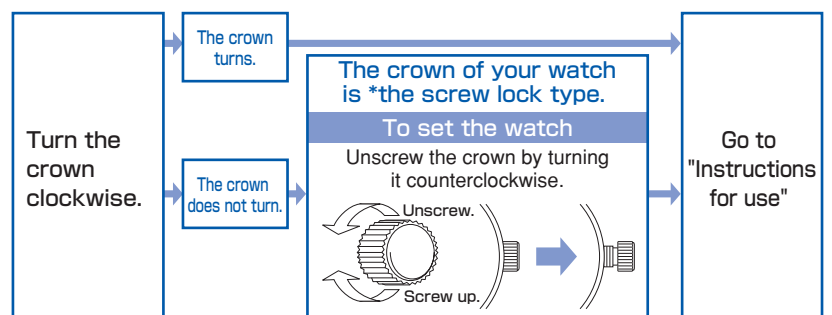
After-Sale service	56
Guarantee	58
Daily care	60
Water resistance	62
Magnetic resistance	66
Band	68
Special Clasps	70
Lumibrite	76
Trouble shooting	77
Accuracy of Mechanical Watches	78
Specifications	80

HOW TO USE

Names of the parts



Check the type of the crown of your watch



- After completing all settings of the watch, screw the crown in again by turning it clockwise while pressing it.
- If the crown turns out to be too stiff to be screwed up, turn the crown counterclockwise once and then give another try. Do not screw it in by force as it may damage the slots of the crown.

How to use

How to use the automatic mechanical watch

- This watch is an automatic mechanical watch equipped with a manual winding mechanism.
 - When the watch is worn on the wrist, the motion of the wearer's arm winds the mainspring of the watch.
 - If your watch is completely stopped, it is recommended that you manually wind the mainspring by turning the crown.
- How to manually wind the mainspring by turning the crown
1. Slowly turn the crown clockwise (the 12 o'clock direction) to wind the mainspring.
- * Turning the crown counterclockwise (the 6 o'clock direction) does not wind the mainspring.
2. Wind the mainspring until the second hand starts moving.
 3. Set the time before putting your watch on the wrist.

- * There is no need to turn the crown further when the mainspring is fully wound. But the crown can be turned without damaging the watch mechanism.
- * Once the watch is wound up fully, it operates for about 50 hours.
- * If the watch is used without being wound up fully, gain or loss of the watch may result. To avoid this, wear the watch for more than 10 hours a day. If the watch is used without wearing on the wrist; if it is used on the desk like a clock, for example; be sure to wind it up fully every day at a fixed time.
- * If you use a watch that has stopped with the mainspring unwound, winding the mainspring with the crown will not start the watch immediately. That is because the mainspring torque (force) is low at the beginning of its winding due to the characteristics of mechanical watches. The second hand starts to move when a certain degree of strong torque is reached after the mainspring has been wound up. However, swinging the watch from side to side to forcibly turn the balance can start the watch sooner.

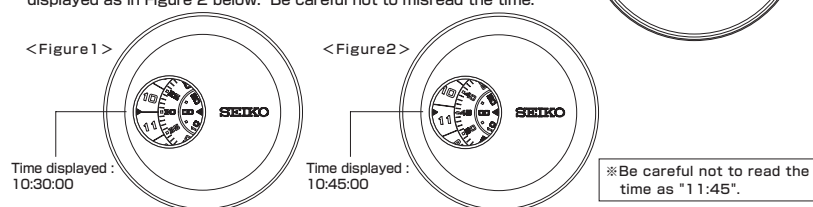
How to read the time

The watch is equipped with rotating dial hour, minute, and second hands to display time.

The current time is displayed on the line between "▶" and "◀" marks printed on the dial window.

In the case of the figure below, the watch displays 10:08:42.

※The line between numerals on the hour hand (rotating dial hour hand) indicates 30 minutes. The time from 30 minutes to the next hour is displayed as in Figure 2 below. Be careful not to misread the time.



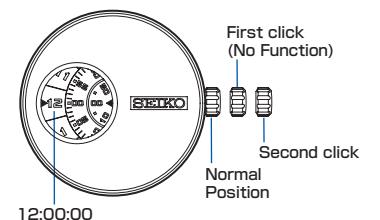
How to set the time

Pull out the crown to the second click when the second hand (scale markings on the rotating dial second hand) "00" arrives on the line between "▶" and "◀". (second hand : the rotating dial second hand stops)

Turn the crown to advance the rotating dial minute hand and rotating dial hour hand to set the current time.

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

※The telephone time signal service is helpful for setting the second hand exactly.



⚠ CAUTION

- The mechanism of mechanical watches is different from that of quartz watches.
When setting the time, be sure to turn back the minute hand a little behind the desired time and then advance it to the exact time.

⚠ CAUTION

The crown can be pulled out up to the second click position. If the crown is at the first click position, no function can be activated. Make sure that the crown is pulled out all the way to the second click when setting the time.

54

TO PRESERVE THE QUALITY OF YOUR WATCH

After-sale service

Repair parts

- The repair parts of this watch will be retained usually for 7 years.
- Some alternative parts may be used for repair if necessary.

Notes on overhaul

Periodic inspection and adjustment by disassembly and cleaning (overhaul) is recommended approximately once every 2 to 3 years in order to maintain optimal performance of the watch for a long time. The power transmission gear of the movement of this watch constantly receives force. To ensure that this mechanism works properly all the time, washing parts, changing oil, adjusting accuracy, checking functions and replacing consumable parts on a regular basis are important. The first overhaul after the purchase of your watch is particularly important for preserving long-time use of your watch. 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.

56

Notes on guarantee and repair

- Contact the retailer the watch was purchased from 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.

57

Guarantee

Within one year from the date of purchase, we guarantee free repair/adjustment service against any defects according to the following guarantee regulations, provided that the watch was properly used as directed in this instruction booklet.

Guarantee coverage

- The watch body (movement·case) and metallic band.

Exceptions from guarantee

In following cases, repair/adjustment services will be at cost even within the guarantee period or under guarantee coverage.

- Change of leather/urethane/cloth band
- Troubles or damage caused by accidents or improper usage
- Scratches or grime caused by use
- Problems and damage caused by acts of god, natural disasters including fire, floods or earthquakes.
- The certificate of guarantee is valid only if all the necessary items are properly filled in. We will not honor an altered or tampered certificate of guarantee for free repair services.

58

Free repair services are guaranteed only under the period and conditions specified in the certificate of guarantee. It does not affect specific legal rights of a consumer. The certificate of guarantee is valid only in Japan.

Procedure to claim free repair services

- For any defects under guarantee, submit the watch together with the attached certificate of guarantee to the retailer from whom the watch was purchased.
- If repair services cannot be provided by the retailer from whom the watch was purchased, contact SEIKO CUSTOMER SERVICE CENTER. In this case, the attached certificate of guarantee is also needed.

Others

- The case, dial, hands, glass and bracelet, or parts thereof may be repaired with substitutes if the originals are not available. If necessary, movements will be replaced.
- For length adjustment service of a metallic band, ask the retailer from whom the watch was purchased or SEIKO CUSTOMER SERVICE CENTER. Other retailers may undertake the service on a chargeable basis.

59

Daily care

The watch requires good daily care

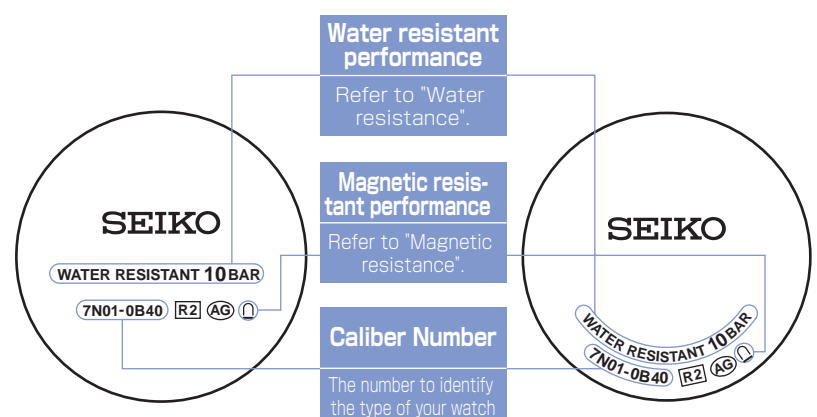
- Wipe away moisture, sweat or dirt with a soft cloth
- To clean the clearances (around the metallic band, crown or case back), a soft toothbrush is convenient.
- After soaking the watch in seawater, be sure to wash the watch in clean pure water and wipe it dry carefully.

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. (No need to pull out the screw lock type crown.)

60

The case back shows the caliber and performance of your watch



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

61


Water resistance

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

(Refer to " P.61 ")

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.

62

Condition of Use
Avoid drops of water or sweat
The watch withstands accidental contact with water in everyday life.  WARNING Not suitable for swimming
The watch is suitable for sports such as swimming.
The watch is suitable for diving not using an air cylinder.

63

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 the water-resistant watch with the BAR (barometric pressure) display. For diving, use special watches for diving.

CAUTION

※ 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 (listed on the end of a book).



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

Water may get inside of the watch.

64

CAUTION



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.



Do not pour running water directly from faucet.



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.

65

Magnetic resistance (affect of magnetic field)

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

※The normal accuracy will resume when the watch is kept away from close contact with the magnetic source. If this condition persists, consult the retailer from whom the watch was purchased.

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)

66

Examples of common magnetic products that may affect watches



Cellular phone (speaker)

Magnetic health belt



Bag (with magnet buckle)

Magnetic necklace



AC-powered shaver

Magnetic health mat



Portable radio (speaker)

Magnetic health pillow

Magnetic cooking device etc

67

Band (maintenance procedure)

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-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 or cracked, replace the band with a new one.

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.



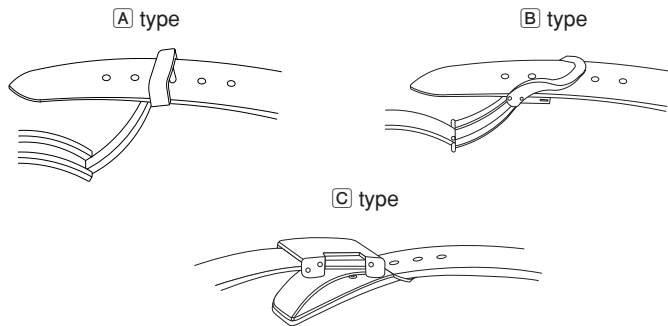
68

69

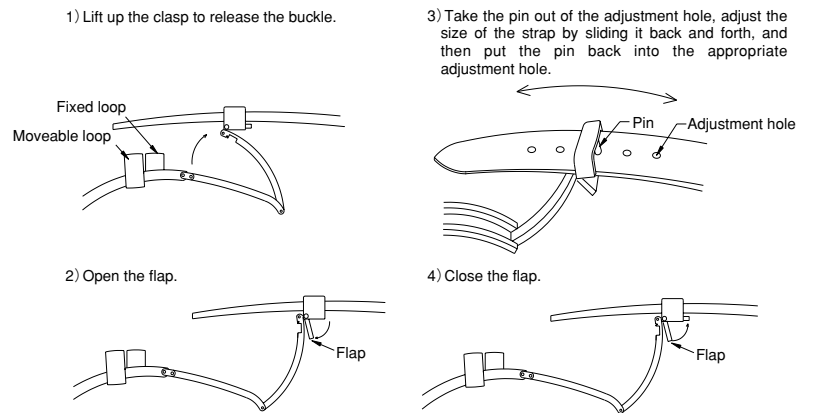
Special Clasps

A Type

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.



70

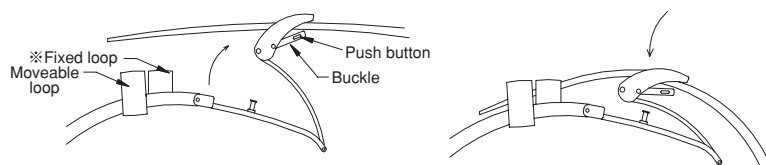


71

B Type

1 How to wear or take off the watch

- 1) Press the button on both sides of the buckle; pull the buckle up. The band will automatically come out of the loop.
- 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.

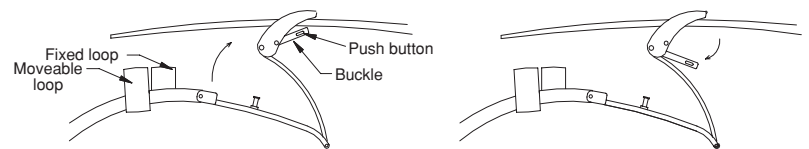


72

※No Fixed loop with Metal Bracelets.

2 How to adjust the length of the leather band

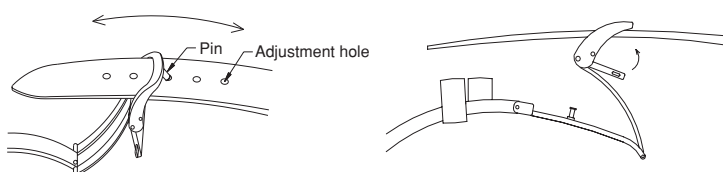
- 1) With pressing buttons on both sides of the buckle, pull the leather band out of the moveable loop and fixed loop. Then open the clasp.
- 2) Press the push buttons again to unfasten the buckle.



73

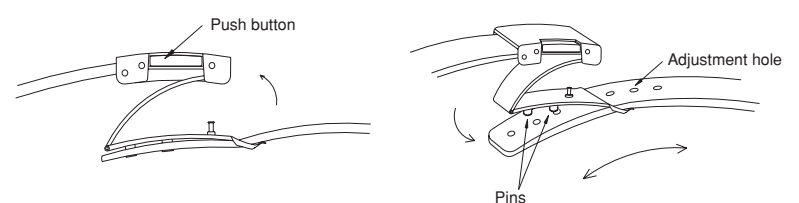
C Type

- 3) 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.
- 4) Fasten the buckle with pressing the push buttons.



74

- 1) Press the button on the buckle, and lift to open the clasp.
- 2) To adjust: Pull the pins out of the adjustment holes on the band. Slide the band to the appropriate length. Push the pins into the new holes on the band.



75

Lumibrite

Troubleshooting

[IF YOUR WATCH HAS LUMIBRITE]

LumiBrite is a luminous paint that is completely harmless to human beings and natural environment, containing no noxious materials such as radioactive substance. LumiBrite is a newly-developed 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 5 to 8 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.

<Reference data on the luminance>

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

76

Problem	Possible cause	Solution
The watch stops operating.	The watch is not wound up sufficiently.	Turn the crown or swing the watch to wind it up. The watch will start operating. If the watch not, consult the retailer from whom the watch was purchased.
The watch gains/loses temporarily.	The watch has been left in extremely high or low temperatures for a long time.	The normal accuracy will resume when the watch returns to normal temperature.
	The watch was brought into close contact with a magnetic object.	Move the watch away from magnetic objects. Make sure that the watch operates normally, and then set the time. Depending on the strength of an object's magnetism, the watch may not operate normally even after it is moved away from a magnetic object. In such a case, consult the retailer from whom the watch was purchased.
	You dropped the watch, hit it against a hard surface or wore it while playing active sports. The watch was exposed to strong vibrations.	The normal accuracy will not resume. Consult the retailer from whom the watch was purchased.
The glass is blurred and the blur persists for a long time.	The watch has not been overhauled for more than 3 years.	Consult the retailer from whom the watch was purchased.
	Water got inside the watch due to the deterioration of the gasket, etc.	Consult the retailer from whom the watch was purchased.

※For the solution of troubles other than listed above, contact the retailer from whom the watch was purchased.

77

Accuracy of Mechanical Watches

- The accuracy of mechanical watches is indicated by the "daily rate."
- The accuracy of mechanical watches may not fall within the specified range of time accuracy because loss/gain changes due to the position of the watch, which is dependent on the conditions of use, such as the length of time during which the watch is worn on the wrist, arm movement, and whether the mainspring is wound up fully or not, etc.
- The loss/gain of mechanical watches is not measured by a daily rate, but by daily rates of one week or so.
- Accuracy variation according to temperature
The parts that compose the accuracy of mechanical watches are made of metals. It is well known that metals expand or contract depending on temperatures due to metal properties. This exerts an effect on the accuracy of the watches. Mechanical watches tend to lose time at high temperatures while they tend to gain time at low temperatures.

78

- Mainspring wound condition and accuracy
In order to improve accuracy, it is important to regularly supply energy to the balance that controls the speed of the gears. The driving force of the mainspring that powers mechanical watches varies between when fully wound and immediately before it is unwound. As the mainspring unwinds, the force weakens.
Relatively steady accuracy can be obtained by wearing the watch on the wrist frequently for the self-winding type and winding up the mainspring fully everyday at a fixed time to move it regularly for the wind-up mechanical type.
- Effect of magnetism
When affected by a strong magnetism from outside, the mechanical watch may lose/gain time temporarily. The parts of the watch may become magnetized depending on the extent of the effect. In such a case, consult the retailer from whom the watch was purchased since the watch requires repair including demagnetizing.

79

Specifications

Cal.	6R15
1.Function	3 hands Time display (Rotating hands display : hour, minute and second)
2.Vibrations per hour	21,600
3.Loss/gain (daily rate)	+25 -15seconds at normal temperature range (5°C and 35°C)
4.Continuous operating time	More than approx. 50hours
5.Driving system	Automatic winding type with manual winding mechanism
6.Jewels	23 jewels

Note: The accuracy above is factory-adjusted.

Note: Due to the characteristics of mechanical watches, any actual daily rate may not fall within the range of time accuracy specified above dependent on the conditions of use, such as the length of time during which the watch is worn on the wrist, temperature, arm movement, and whether the mainspring is wound up fully or not, etc.

80

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

セイコーウォッチ株式会社

本 社 〒105-8467 東京都港区芝浦1-2-1
<http://www.seiko-watch.co.jp/>