

6R15 (ダイバー)

BSB6R15D-A1204

セイコーウォッチ株式会社

SEIKO

取扱説明書

INSTRUCTIONS

Mechanical Watch

【200m潜水用防水 ダイバーズウォッチ】

M-3

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
ご使用前に必ずお読みの上、必ずお守りください。



警告
潜水中は、本取扱説明書で指示された操作以外は絶対にしないでください。誤った使い方をされ、表示内容の正しい理解を怠ると、死亡事故または重症事故につながる可能性があります。



警告
ダイバースウォッチは主に時間経過を表示する補助計器であり、使用者の安全を保障するものではありません。安全のためダイビング用に必要とされる機器（残圧計、水深計等）を併用することが必要です。



警告
ヘリウムガスを使用する「飽和潜水」には絶対に使用しないでください。



警告
スキューバダイビングの正しい訓練を受け、安全な潜水に必要な不可欠な経験と技術を有し、本製品の操作と取り扱いを完全にマスターし、毎回の潜水前に本製品をすべて点検してください。そうでなければ、本製品を使用する潜水は行わないでください。

注意
ご使用前に必ずお読みの上、必ずお守りください。



注意
潜水（飽和潜水を除く）の前に次の項目を点検してください。

- ・時計が正常に作動しているか
 - ・電池やぜんまいの残量は十分か
 - ・回転ベゼルの回り具合は良好か（ゆるすぎたり、きつすぎたりしないか）
 - ・りゅうず等のねじをしっかりと締められているか
 - ・バンドとガラスに傷、ひび等の異常がないか
 - ・バンドの固定は確実か（ばね棒、とめ金、その他）
- ※これらに異常が認められる場合は、ダイビングには使用しないでください。



注意
水中でのりゅうずやボタンの操作はしないでください。



注意
ダイバースウォッチの使用環境は、ケースやバンド以外に内部の機械にもその影響を与えることがありますので、2～3年に一度をゆやすに、定期的な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。



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



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。
- 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。ケガやアレルギーをひき起こすおそれがあります。

※ 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

目次	
操作について	
各部の名称	8
ダイビングにご使用いただく場合の注意事項	9
回転ベゼルの使いかた	12
ご使用方法	13
バンドの伸張機構について	19
ご注意ください	
アフターサービスについて	22
保証について	24
お手入れについて	26
耐磁性能について	28
バンドについて	30
ルミブライトについて	32
こんな時には	33
メカニカルウォッチの精度について	34
製品仕様	36

4

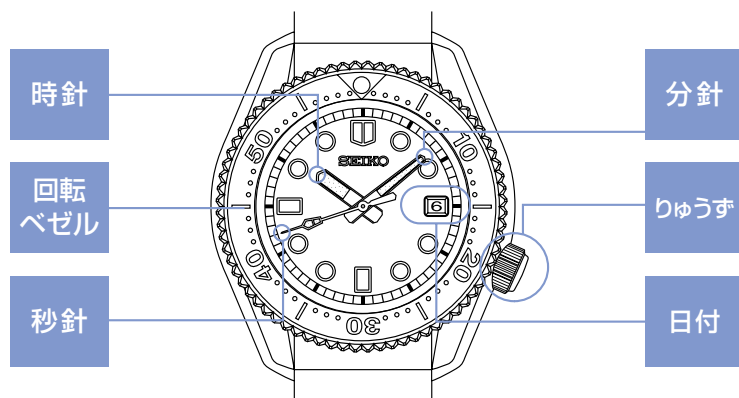
■メカニカルウォッチの特徴（手巻、自動巻）

- 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、リ्यूズを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



8

ダイビングにご使用いただく場合の注意事項

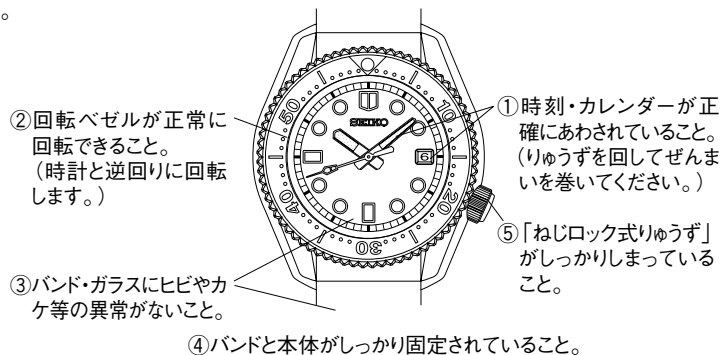
安全なダイビングを行うために、以下の内容に十分ご注意ください。

- 
警告 ヘリウムガスを使用する「飽和潜水」には絶対に使用しないでください。(空気ポンペを使用する潜水用)
- 
警告 潜水中は、本取扱説明書で指示された操作以外は絶対にしないでください。
- 
注意 ダイビングでのご使用にあたっては、各種のダイビングに関する安全教育やトレーニングを受け、ルールを守ってご使用ください。

9

ダイビング前にご確認ください

以下の項目を点検してください。これらに異常が認められる場合は、ダイビングには使用しないでください。



10

ダイビング中のご注意

- 岩などの硬いものにはぶつけないように注意してください。
- 水中でりゅうずのねじロックをゆるめないでください。
- 回転ベゼルは水中ではやや回転がきつくなることがありますが、異常ではありません。

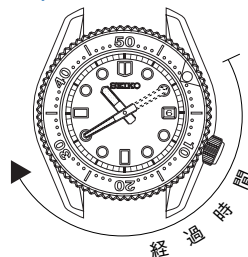
ダイビング後のお手入れ

- りゅうずのねじロックがしまっていることを確認のうえ、時計に付着した泥・砂・海水等を水道水で洗い流し、さらにバケツ等にためた真水の中で塩分等をよく洗い流してください。
- 時計を洗ったあとは乾いた布等で水分を完全にふきとってください。
- 時計は薬品類に触れさせないでください。

11

回転ベゼルの使いかた

下図は10時10分潜水開始(☞位置)後、30分経過したことを示しています。



経過時間の測定

回転ベゼルの動かし、☞マークを分針に合わせてください。
ある時間が経過した後に、分針の指す回転ベゼル上の目盛を読めば、その時までの経過時間がわかります。

※回転ベゼルは時計と逆まわりしか回転しませんので、無理に時計と同じ方向に回さないでください。

12

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(手巻つき)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。またりゅうずをまわ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、りゅうずをまわしぜんまいが十分に巻かれた状態にしまして、日付けと時刻を合わせてから腕におつけください。ぜんまいを巻く際には、りゅうずを左にまわしてねじロックをゆるめてから、りゅうず0段位置で右回転方向に(12時方向)にゆっくりとまわしてください。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、ぜんまいはフル巻上げ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。

13

※ぜんまいの巻き上げ量が不足する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、時計を腕につけずにご使用される場合は、毎日一定の時刻にりゅうずをまわ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も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、時計を振っ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。

14

時刻・日付けの合わせ方

この時計には、日付表示機能がついています。24時間に1回日付を一日分送るようになっています。

日付は、「午前0時」ごろ送るようになっています。よって、午前午後をまちがえて時刻合わせをしてしまいますと、お昼の「12」時ごろに日付が変わってしまいます。

⚠️ ご注意

- 時刻表示が午後9時から午前1時までの間、日付の修正をしないでください。この時間帯に日付を修正しますと、翌日になっても日付が切りかわらないことや、故障の原因となる場合があります。

15

- ① りゅうずを左にまわしてねじをゆるめます。
- ② りゅうずを1段目まで引き出してください。
- ③ りゅうずを回転することで日付の修正ができます。
前の日の日付に合わせます。

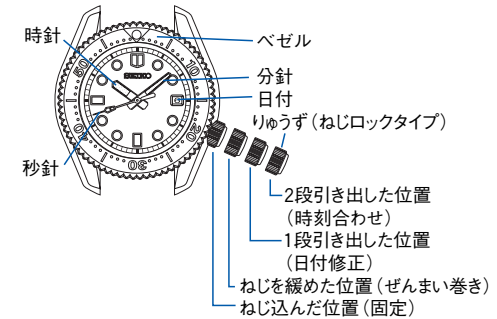
(例) 合わせる日付が「6日」の場合、「5日」に合わせます。
左回転(6時方向)に回すことで日付合わせが行えます。

- ④ りゅうずを2段目まで引き出します。
秒針が「12時」の位置にきたときに引き出してください。(秒針が止まります。)
りゅうずを回転させ、針が進む方向にまわし、日付が今日の日付になるまでまわしてください。日付が変わると「午前」です。さらに進めて現在の時刻に合わせます。

- ⑤ 時報と同時にりゅうずを0段目まで押し込むと動き出します。

※時刻合わせは、電話の時報サービスTEL.117が便利です。

- ⑥ りゅうずを押しつけながら右にとまるところまでしっかりねじ込んでください。



⚠️ 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、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。

バンドの伸展機構について

月末の日付修正について

2月(1カ月が28日、うるう年は29日)と小の月(1カ月が30日)では日付の修正が必要になります。

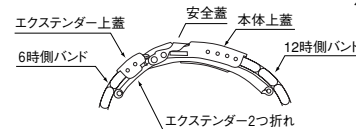
【例】小の月の翌月1日の朝、日付を修正する場合
「1日」ではなく「31日」が表示されています。りゅうずを1段目に引き出してください。りゅうずを左回転させ、日付を「1日」に合わせ、りゅうずを押し込んでください。

⚠️ ご注意

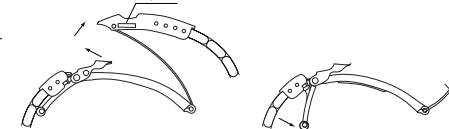
- 時刻表示が午後9時から午前1時までの間、日修正は避けてください。故障の原因になります。

メタルバンドで、ダイバーエクステンダー機構がついている場合、下記をご参照ください。ウェットスーツの上に着用する際に便利な機構です。

通常時



1. 安全蓋を開き、本体蓋をボタンを押して開きます。安全蓋は、危険防止のため元の位置に戻します。
2. エクステンダー2つ折れを矢印の方向に開きます。この時抵抗があり、カチッと音がします。

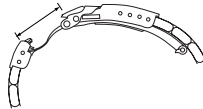


- 3.エクステンダー上蓋を矢印の方向にスライドさせながら上へ引いて開いてください。



伸展時

- 4.本体上蓋、安全蓋を閉じます。ウェットスーツ着用の際、伸ばしてください。たたむ時は、上記の逆手順で行なってください。エクステンダー2つ折れをたたむ時、開く時と同様にカチッと音がします。



20

ご注意ください

アフターサービスについて

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。

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、構造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、遅れが大きくなったり止まりにいたることがあります。また、パッキ

22

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、「純正部品」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。

※ダイバーズウォッチの使用環境は、ケースやバンド以外に内部の機械にもその影響を与えることがありますので、上記期間を目安に定期的な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。

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。

23

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。

24

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.22）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。

25

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。
- 回転ベゼル下に汚れ等がたまり回転が重くなることがありますので、清潔にしてご使用ください。

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。（りゅうずを引く必要はありません）

26

⚠ 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ください

時計内部に水分が入ることがあります。



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。

27

耐磁性能について (磁気の影響)

弊社のアナログ式ダイバーズウォッチは、外部からの磁気の影響を受けにくい耐磁時計 (JIS水準1種) となっています。

※ただし、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事があります。その場合には磁気抜き等の処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。

JIS水準1種：磁気製品より5cm以上遠ざける必要があります。

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

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。
- ・万ー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。



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・人に安全な蓄光（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くる。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

32

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。	精度は、常温にもどれば元にもどります。
	磁気を発生するもののそばに置いた。	精度は、磁気の発生するものから放せば元にもどります。元にもどらない場合は、お買い上げ店にご相談ください。
	落としたり強くぶつけたり、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。
日付が日中に変わる。	時刻合わせが違っている。	12時間分、針を進めてください。
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。

※その他の現象は、お買い上げ店にご相談ください。

33

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。

34

- 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、いっぱい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。自動巻きは頻繁に携帯していただく事で、また手巻き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。

35

製品仕様

機種	6R15
1.機能	3針 時間表示(時針、分針、秒針)・日表示
2.振動数	21,600振動/時間(6振動/秒)
3.精度	日差 +25秒~-15秒 (常温5°C~35°Cにおいて)
4.駆動方式	ぜんまい巻(自動巻く手巻つき)
5.使用石数	23石
6.持続時間	最大巻上時約50時間

※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。

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.

⚠ WARNINGS

Make sure to read the following instructions before use and strictly observe them.

⚠ WARNING

When diving, never carry out operations other than those specified in this instruction manual. Mishandling of the product and misunderstanding of the displayed content may lead to a fatal or serious accident.

⚠ WARNING

The diver's watch is an auxiliary instrument which mainly displays the passage of time and does not ensure the safety of a user. Use this watch while using the equipment (residual pressure gauge, water depth meter, etc.) required for safe diving.

⚠ WARNING

Never use this watch for "saturation diving" using helium gas.

⚠ WARNING

Do not dive using this product unless you have been properly trained in scuba diving, acquired the requisite experience and techniques for safe diving, thoroughly familiarized yourself with the operation and handling of this product, and inspect all functions of this product prior to each dive.

⚠ CAUTIONS

Make sure to read the following instructions before use and strictly observe them.

⚠ CAUTION

Inspect the following items before diving (excluding saturation diving).

- The watch is operating normally.
- The remaining battery level is sufficient and the mainspring is sufficiently wound.
- The rotating bezel turns smoothly. (The bezel rotation must not be too loose or too tight.)
- Screws of the crown and other parts are reliably tightened.
- No abnormalities such as flaws or cracks exist on the band or glass.
- The band is reliably fixed (with spring bar, buckle or other parts.)

※If any abnormality is observed in the above items, do not use this watch for diving.

⚠ CAUTION

Do not operate the crown or buttons under water.

⚠ CAUTION

As the use environment of the diver's watch may affect not only the case or band but also the internal mechanism of the watch, we recommend that you periodically request an overhaul for inspection and adjustment approximately once every two to three years.

WARNING

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



WARNING

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.



WARNING

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 (listed on the end of a book).

38

CAUTIONS

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



CAUTIONS

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



CAUTIONS

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



CAUTIONS

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.

39

C O N T E N T S

HOW TO USE

Names of the parts	42
Precautions for diving	43
How to use the rotating bezel	46
How to use	47
How to use the Diver Extender	54

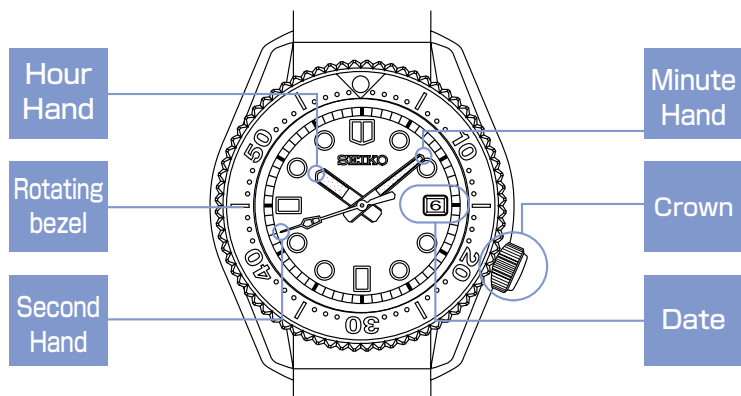
TO PRESERVE THE QUALITY OF YOUR WATCH

After- Sale service	58
Guarantee	60
Daily care	62
Magnetic resistance	64
Band	66
Lumibrite	68
Trouble shooting	69
Accuracy of Mechanical Watches	70
Specifications	72

40

HOW TO USE

Names of the parts



42

Precautions for diving



The watch is designed for in use scuba diving using heavy breathing apparatus. Never use the watch, however, in saturation diving using helium gas.



While diving, never operate the watch in any other manner than set forth in the instruction manual.

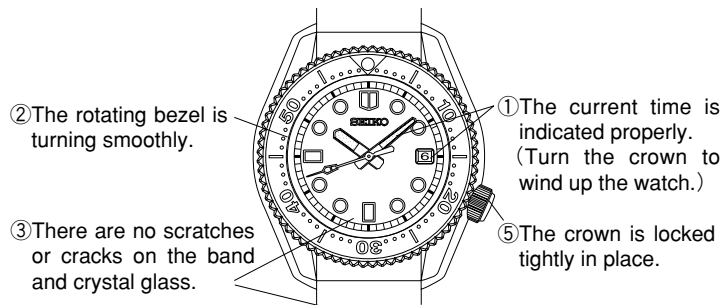


Before using the diver's watch, you have to be properly trained in various types of diving and possess the requisite experience and skill to dive safely. When diving, strictly abide by the rules of diving.

43

Before diving

If you find any of the following, never use the watch for diving.



44

While diving

- Take care not hit the watch against hard objects such as rocks.
- While you are underwater, never unscrew the crown or pull it out.
- The rotation of the rotating bezel may get slightly harder in the water but this is not a malfunction.

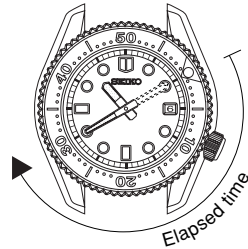
After diving

- After making a dive, be sure to rinse the watch in fresh water, and wash out all seawater, soil, sand, etc.
- After cleaning the watch in fresh water, be sure to wipe it thoroughly dry to prevent possible rust on the case.
- Do not expose the watch to chemicals.

45

How to use the rotating bezel

The illustration below indicates that 30 minutes have elapsed since the diving started at 10:10 ("▽" mark indicates the time when you started diving.)



How to measure the elapsed time

Turn the rotating bezel to set "▽" mark to the minute hand. After certain amount of time elapsed, read the graduation on the rotating bezel which the minute hand points to. The elapsed time is indicated.

*For safety's sake, the rotating bezel rotates only counterclockwise with clicks. Therefore, accidental rotation of the bezel is prevented.

46

How to use

How to use the automatic mechanical watch

- This is an automatic mechanical watch with manual winding mechanism.
- When the watch is worn on the wrist, the mainspring is wound automatically through normal wrist movement.
- The watch can also be wound up by turning the crown. To do so, unscrew the crown by turning it counterclockwise.
- To start the watch after it stops completely, wind it up either by turning the crown or swinging it from side to side until the second hand starts moving. Then, set the time and date before putting the watch on the wrist.
- To wind up the watch, unscrew the crown by turning it counterclockwise, and then, turn it clockwise slowly. The watch cannot be wound by turning the crown counterclockwise.

47

- The watch is wound up fully. (Turning the crown further will not break the spring) 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.

48

How to set the time and date

- Check that the watch is operating, and then, set the time and date.
- The watch is provided with a date function and is so designed that the date changes once every 24 hours. The date changes around 12 o'clock midnight. If AM/PM is not properly set, the date will change at 12 o'clock noon.

CAUTION

- Do not set the date between 9:00 p.m. and 1:00 a.m. Otherwise, the date may not change properly.

49

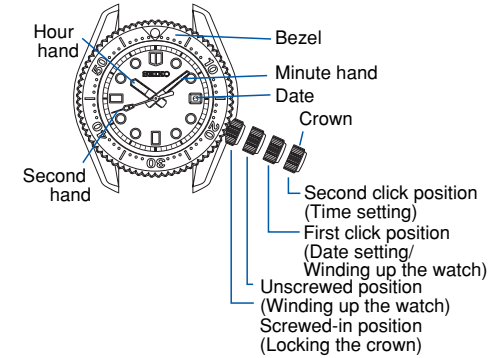
- ① Unscrew the crown by turning it counterclockwise.
- ② Pull out the crown to the first click. (The second hand continues moving.)
- ③ The date can be set by turning the crown counterclockwise. Turn it until the previous day's date appears.
Ex.) If today is the 6th of the month, first set the date to "5" by turning the crown clockwise.
- ④ Pull out the crown to the second click when the second hand is at the 12 O'clock position. (The second hand stops on the spot.)
Turn the crown to advance the hands until the date changes to the next. The time is now set for the A.M. period. Advance the hands to set the correct time.

50

- ⑤ 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.

- ⑥ After setting the time, push the crown in and while the crown is depressed, turn it clockwise to lock it in place.



51

⚠ 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.

52

Date adjustment at the end of the month

It is necessary to adjust the date at the end of February and 30-day months.

Ex.) To adjust the date in the A.M. period on the first day of a month following a 30-day month

- (1) The watch displays "31" instead of "1". Pull out the crown to the first click.
- (2) Turn the crown to set the date to "1" and then push the crown back in to the normal position.

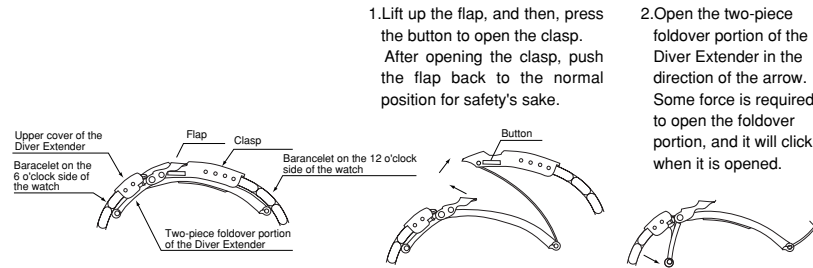
⚠ CAUTION

- Do not set the date between 9:00 p.m. and 1:00 a.m. as this will cause a malfunction.

53

How to use the Diver Extender

If your watch is equipped the Diver Extender function please read this section.
It is very useful when you wear the watch over a wet suit.

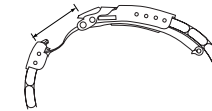


54

3. Slide the upper cover of the Diver Extender in the direction of the arrow, and then, pull it up to extend the two-piece foldover portion of the Diver Extender to the full.



4. Close the clasp, and then, the flap. When wearing your watch over a wet suit, extend the Diver Extender. To fold up the Diver Extender, reverse the procedure above. When the two-piece folder portion of the Diver Extender is folded up completely, it also clicks in the same manner as it is opened.



55

TO PRESERVE THE QUALITY OF YOUR WATCH

After-sale service

● 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.

● 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

58

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.

※ Depending on the environment where a diver's watch is used, its inner parts or movement as well as its case or band may be affected. We recommend that you have your watch overhauled regularly at every period indicated above.

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.

59

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.

60

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.

61

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

62

Magnetic resistance (affect of magnetic field)

SEIKO Diver's Watches are hard to come under magnetic influence of the outside. (JIS level-1 standard)

※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.

JIS level-1 standard:Keep the watch more than 5 cm away from magnetic products.

64

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.



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.

63

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

65

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.



Lumibrite

[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

Trouble shooting

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.	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.
	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 date changes at 12 o'clock noon.	The watch has not been overhauled for more than 3 years.	Consult the retailer from whom the watch was purchased.
The date changes at 12 o'clock noon.	AM/PM is not properly set.	Advance the hands by 12 hours.
The glass is blurred and the blur persists for a long time.	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. 69

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.

70

- 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.

71

Specifications

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

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.

72

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 東京都港区虎ノ門2-8-10

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