SEIKO

株式会社服部セイコー

本 社 東京都中央区京橋2丁目6番21号 〒104

M796 A15-968

SEIKO スポーツ

ダイバースキューバ

M796 永久保存

取扱説明書 INSTRUCTION いただきましてありがとうございました。ご使用前にこの取扱説明書 をよくお読みの上、正しくご使用くださいますようお願い申し上げま す。なおこの取扱説明書はお手元に保存し必要に応じてご覧ください。

この度はセイコースポーツダイバースキューバ (M796) をお買い上げ

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

⚠ 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

ことを示します。

れることを示します。

■ご使用の前に必ずお読みいただきたいこと

⚠ 警告

- ・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。
- ・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。 (この時計は空気ボンベを使用する潜水用です)

⚠ 注意

- ・この時計を実際のダイビングに使用するときには、ご使用前に正しく作動しているか点検をしていただくと共に、使用中においても本取扱説明書に記載されている注意事項に従ってください。
- ・ダイビングに関する安全教育やトレーニングを受け、それに従ったルールを守ってご使用ください。
- ・計測機能(気圧・水深・水温)は専門的な計器としてのご使用はできません。 あくまでも目安としてご使用ください。
- ・深度は、比重1.025の水(海水)中で、0℃~40℃の範囲内の水温下でダイビシ グが行われるものとし、計測表示します。これ以外の条件下では、深度は正し く表示できません。
- また、大気圧の急激な変動や水中の環境が時計の性能に影響をおよぼすことがあります。他の計器などを併用することが必要です。

■目次

●ご使用前	「に必ず	お読。	みい	たフ	ごき	た	ر١ر	2 ک	٠٠٠	• •	٠.	• • •	• • •	• • •		•	• • •	• •	• •	•	2
●ダイビン	/グに際	して	の注	意	事項	į••		٠.			• •		• • •	•		•	• •	٠.	٠.	• •	4
●製品の特								٠.			٠.								٠.		. 7
●各部の名	称とは	たら	き・・					٠.										٠.	٠.		. 9
●表示の切	り替え	270	の機	能し	こつ	LV.	7.												٠.		1(
●時刻カレ	・ンダー	の合	りせ	かり	<u>.</u>		· · ·									•.			٠.		12
●時刻・気	正表示	での	ラ圧	塱化	Σ σ	表·	示し) i. i	7									٠.		-14
●水深・オ	()卫武小	表示	かは	it. \ 1	かた			• •											٠.		-19
●水深・オ		上の	ン区	· 車 T	首																30
●潜水メモ	「畑町肉	± 0//	工。云	尹 *	я··																. 01
●潜水メモ	このしか	たい	<u></u>	٠	 Ł	• • •	• • •	•													0
●潜水メモ	この内容	を見る	たい	اع	ě.	•••	• • •	• •	• • •	• • •	• •	• • •	• • •	•	• • •	•	•	• •	•••	•	34
●ストップ	ワオッ	チの1	更い	ילילי	ζ	•••	• • •	• •	• • •	• •	• •	• • •	• • •	•	• • •	•	• •	• •	•••	•	3
●ワンタッ	チアラ	-ム (の使	(۱)	かた	•••	• • •	• •	• • •	• •	• •	• • •	• • •	•	• • •	•	• •	• •	• •	•	42
●時刻アラ	テームの	使い	かた	•••	• • •	• •	• • •	• •	• • •	• •	• •	• • •	• • •	•	• • •	•	• •	• •	• •	•	4
●電池につ	いての	お願い	ハと	ごえ	主意	•••	• • •	• •	• • •	• •	• •	• • •	• • •	• •	• • •	•	• •	• •	• •	•	4
●電池交換	後のお	願い	(シ	ス	テム	セ	ット	ト)	ع	ご	注	意	• • •	• •	٠.,	•	• •	• •	٠.	•	5
●液晶パネ	いのな	換に:	つい	7.							٠.										52
●使用上の	ご注意	とお	手入	no	カカ	法		٠.											٠.		-53
●こんな時	まには・・			٠.,																	-50
●アフター	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙ヹゖ゙゠	つ い	7.																	-58
●補修用性	と此部品	につ	17	·																	. 5
●製品仕枝	E H C □ P □ □																				. 5
● 我 □□ □ □ 仅	R							-			•	. •					-	-	-		J

■ダイビングに際しての注意事項

ダイビング前

- ●時計が正常に作動しているか、バンド、ガラスに傷・ひび等がないか、 バンドがケースに確実に固定されているか、チェックしてください。 時計が正常に作動しているかのチェック方法は?
 - ①電池寿命切れ予告の「 🗫 」マークが表示していないか?
 - ② <u>時刻・気圧表示</u> の気圧値が[Lo hPa][HI hPa][Err hPa]表示となっていないか?
 - ③水に入る前に 水深・水温計測表示 にて計測時間・深度・温度 が異常表示していないか?

深度表示が「0.0m」以外や点滅表示になっていないか? ※上記の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。

- ●携帯温度と水温とに極端な差(直射日光下に放置された時計を水中に入れる場合など)がある場合には、正確な水深計測はできません。ダイビングの前に時計を水に約5分程度浸してから |水深水温計測表示|に切り替えてご使用ください。
- |水深・水温計測表示| で長時間携帯した場合、より正確な水深を計測するために、一旦表示を切り替えるか、ボタン◎を押して再スタートさせてください。
- ●大幅な気圧・温度変化のあるところ、水深計測保証温度範囲(0℃~40℃)外で使用した場合、深度表示に狂いが出るばかりでなく、<u>陸上においても「0.5m</u>」以上を表示する場合があります。 この時ボタン操作ができなくなりますので、ボタン④、⑤、⑥を同時に押して、「時刻・気圧表示」に戻してください。

ダイビング中

- ●岩などの硬いものにぶつけないよう注意してください。
- ●水中で「水深・水温計測表示」に切り替えたり、ボタン©による再スタートをすると、正確な深度測定ができません。必ず潜る前に 水深・水温計測表示 に切り替えてください。
- ●<u>深度表示が点滅</u>している場合は、ダイビング前に必要な操作に間違いがあった場合がありますので、ダイビング前に戻ってもう一度やり直してください。
- <u>「0.5m」以上の深度表示</u>では、安全のためボタン®のライト機能以外は効きません。● |水深・水温計測表示 | では誤認を避けるため、時刻アラーム(デイリー
- ーとワンタッチ) は鳴りません。 ●ボタン(Dによるライト点灯中と深度アラーム鳴鐘中は、水深計測はし
- ません。 ●水中では環境・携帯条件により、深度アラームが聞こえにくい場合が
- ありますのでご注意ください。
- ●深度傾向表示で浮上速度の管理はできません。
- ●水中でボタン®を引き出す操作は、故障の原因となりますので、お避けください。
- ●深度の数値は、海水(比重=1.025)を基準としていますので、湖水等の淡水で使用する場合など、実際に深度を知る場合には、補正して求める必要があります。

〈湖水など淡水で比重が1.00である場合〉

深度表示=29.2m → 実際の深度=29.2×1.025/1.00≒30.0m

ダイビング後

- ●ゴミ・砂・海水等を真水でよく洗い流してください。
- ●時計を洗ったあとはよく拭いてください。
- ●センサー部に入ったゴミ・砂等の異物は真水で洗い流してください。 先の尖った物で触れると故障の原因になります。洗い流せない場合は、 販売店、またはサービスセンターにご相談ください。
- ●センサー部にガソリン・アルコールなどの薬品が触れると、故障の原 因になりますのでご注意ください。
- ●潜水メモを残す場合、表示を切り替える前およびボタン◎ による再スタートをする前に行ってください。

■製品の特長

この時計は時刻・カレンダー機能の他に次の機能をもったスキューバ用 ダイバーズウオッチです。

- 1. 水深・水温計測機能
 - ・0.1m単位で40mまでの深度計測が可能です。
 - ・深度の変化をグラフに表示できます。
 - ・<u>0.1℃単位で−10℃~+50℃</u>までの水温計として使えます。
 - ・約3秒前の深度と比較して、上昇・下降傾向を表示する深度傾向 表示機能があります。
- 2. 深度アラーム機能
 - あらかじめセットした深度を感知するとアラームを鳴らすことができます。
 - ・0.1m単位で1m~40mまでの設定が可能です。
- 3. 最大深度・潜水メモ リコール機能
 - ・それまで潜った中で最大の深度と日付けや時刻と水温が自動的に 記録されます。
 - ・最大5回分の潜水メモを残すことができます。
 - ・潜水メモでは深度グラフをはじめ、1回ごとの最大深度やスタートの日付け、時刻などを残せます。

4. 気圧計測機能

- ・5日間の気圧変化グラフをグラフィック部に表示します。 (6時間毎にデータを追加)
- 気圧値を1 hPa単位で600~1050hPaまで計測表示します。 (10分毎に計測します)
- ・気圧の変化傾向を気圧傾向表示部に5段階で表示します。 (30分毎に3時間前と比較)

5. ストップウオッチ機能

- ・1/100秒単位30時間計のストップウオッチです。
- ・たとえば10秒後、自動スタートできるオートスタート機能つきです。 オートスタート時間は5秒、10秒、30秒、1分、5分から選択できます。
- ・スプリット機能もあります。

6. 時刻アラーム

- ・24時間に1回鳴るアラームがセットできます。
- ・現在時刻からアラームセットできるワンタッチアラーム機能つきです。
- ・サウンドデモンストレーションができます。
- 7. ライトつき(約3秒間の残照式)
- 8. 電池寿命切れ予告機能つき
 - ・電池寿命が近づくと「 № 」マークが点灯し知らせてくれます。

■各部の名称とはたらき

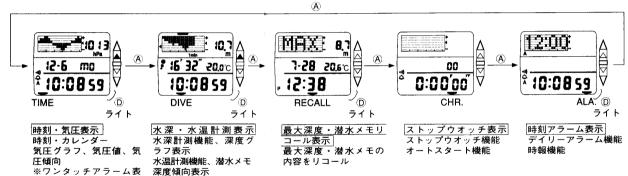


[ご注意] このイラストは 水深・水温計測表示 において計測中の表示例です。

■表示の切り替えとその機能について

- ・この時計は、5つの主な表示を持っており、それぞれの表示毎の様々 の機能を備えています。
- ①ボタン® を押すと、表示が切り替わります。表示の下側に点灯する

ママーク が各表示 を示しま す。



表示の名称 主な機能

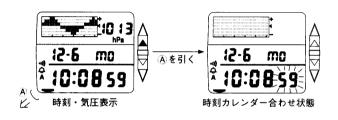
示へ切替

10

■時刻カレンダーの合わせかた

① | 水深・水温計測表示 | 以外の表示からボタン(2) を引き出すことで、| 時刻・カレンダー合わせ | 状態になります。

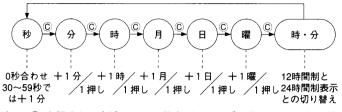
〈例〉時刻・気圧表示からの操作



- ※ 水深・水温計測表示 ではボタン(A) を引き出しても表示は切り替わりません。
- ※水中や水が付いた状態でボタン®を引き出さないでください。 原因となります。

②ボタン◎ を押して合わせたい箇所を点滅させ、ボタン◎ で合わせます。

ボタンCを押すたびに点滅簡所が替わります



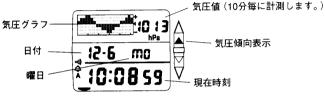
ボタン◎ を押すと、点滅している数字が、1 つずつ進みます。(押し続けると早く進みます)

ただし、「秒」は 0 秒に、「時・分」は12と24時間制の表示の選択になります。 |秒合わせについて

- ·「秒」を点滅させ時報に合わせてボタン®を押すと、「00秒」に合います。
- 「秒」が30~59秒の時、ボタン®を押すと「分」が1分繰り上がって「00秒」に合います。
- ③合わせ終わったら、ボタン®を元の位置に押し込んでください。 ボタン®を引き出す前の表示に戻ります。(この場合は時刻・気圧表示に戻ります)
- ※ボタン (A)を引き出した状態では気圧の計測を行いませんので、 時刻・カレンダー合わせが終わったら、ボタン(A)を必ず元の位置へ戻してください。

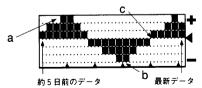
■時刻・気圧表示での気圧関係の表示について

- ・気圧グラフが5日分の気圧変化を表示します。
- ・気圧傾向表示が気圧の変化傾向を示し、天気予測の助けになります。
- ・気圧値が分かります。



【気圧グラフの読みかた】

- ・6時間毎の約5日分の気圧変化をグラフィックに表示します。
- ・この上昇下降傾向から、今後の変化傾向や天気予測の一助となります。



1日4回6時間毎に気圧変化を上下3つのドット(点:■マーク)で表示します。

(気圧グラフ、気圧傾向、気圧値など) [TIME]

たとえば、上図グラフのa~cはそれぞれ次のように読みます。

a:気圧が上昇しつづけていたことを表します。(十3のデータ)

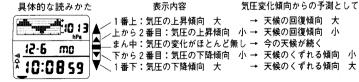
b:気圧が下降しつづけていたことを表します。(-3のデータ)

c:比較的安定して変化がなかったことを表します。(十1のデータ) ト下のドット数はその変化の度合いを示すものです。

**気圧グラフは<u>気圧値そのものを示すものではありません。</u>あくまでも気圧の変化度合を示すもので、6時間に1回その間の気圧変化をグラフに表したものです。

※標高の変わる移動に伴う、気圧変化を自動的に補正しますので、移動による影響はグラフには表われませんのでご注意ください。 【気圧傾向表示の読みかた】

- ・気圧の変化を知るとその後の天気の予測がある程度できるといわれています。
- ・ <u>時刻・気圧表示</u>」において右端に表示される5段階の表示が気圧傾向表示です。



イラストは説明のため5箇所点灯していますが、通常はこの内1箇所が点灯します。

気圧傾向表示についての注意事項

⚠ 注意

- 1. この気圧傾向表示は、あくまでも気圧の変化を計測表示しているものです。 天候の変化をすべて予測できるものではありません。
- 特に夏の夕立ち(雷雨)や冬の日本海側を中心とした雪など、気圧傾向には表れない、または、全く逆の傾向表示をする場合もあります。
- 3. 地域または、季節によっては特殊な気象変化がありますので、気圧傾向表示による天候予測が不可能の場合があります。
- 4. この領圧傾向表示で潜水後の気圧管理はできません。

【気圧値の利用方法】

- ・気圧値は10分毎に計測しています。
- ・1013hPa(海抜0mにいる場合)をほぼ中心にして、気圧の高低を 知ることができます。

各標高における気圧は、

4000m - 616hPa 3000m - 701hPa

3000m — 701nPa

2000m - 795hPa

1000m — 899hPa

500m - 954hPa

0m -1013hPa

100m毎に7~9hPa変わります。

100m毎に10~12hPa変わります。

気圧値に関する注意事項

⚠ 注意

- ・気圧値は気圧配置の変化で同じ場所にいても変化します。
- ・飛行機内やビル内など圧力調整された場所およびトンネル内を走行中の列車 内や自動車内、または温度変化が大きい場所では正しく気圧が計測できない 場合があります。
- 気圧計測値が600~1050hPaの範囲を越え、範囲外の気圧を感知した場合、 次のように表示します。「Lo hPa」「HI hPa」
- ・水中あるいは、水圧がかかった場合などは、気圧が正しく計測できません。 異常な数値を指す場合がありますが、水圧の影響がなくなり次の気圧計測が あると元に戻ります。水滴の影響により、「Err hPa」(エラー)、「HI hPa」な どの表示がでる場合があります。水分をよく拭き取り、センサー部の穴に入 った水滴を吹き飛ばしてください。(時刻・気圧表示)
- ・特に水圧や水分の影響が考えられない場合であっても、次の表示が出る場合は故障の可能性がありますので、「取扱店」もしくは「サービスセンター」へご相談ください。「Err hPa」「Lo hPa」「HI hPa」
- <u>このとき水深計測も異常が発生する可能性がありますので、水深計測はしないでください。</u>
- ・気圧値がズレていると考えられる場合、ボタン操作によって調整することができます(次ページ参照)。しかし、気圧計として信頼のおける他の測定値が

ある場所でのみ使用される以外は、絶対に行わないでください。

気圧値の調整のしかた

- ① <u>時刻・気圧表示</u> においてボタン(A)を引き出し(<u>時刻・カレンダ</u> 一合わせ|状態にします。
- ②ボタン(B) を押し続けると、気圧値が点滅し、[気圧調整] 状態になります。 ③ボタン(C) と(D) を押して調整します。
- ボタン②:1 hPa増えます。 ボタン型:1 hPa減ります。 ④調整が終わったら、ボタン®を押 し込んでください。その後ボタン ®
- ※気圧調整状態で1~2分ボタン操作がない場合、時計・カレンダー合わせに戻ります。
- ※この気圧値調整は、電池交換時にキャンセルされます。

■水深・水温計測表示の使いかた

(水深・水温計測、潜水メモ、深度アラーム) [DIVE]

- ・水深は0.1m単位で、40mまで計測できます。計測は3秒毎に行います。 (最初の20秒は1秒毎)
- ・水温は0.1℃単位で、一10℃~十50℃まで計測できます。計測は3秒 毎に行います。
- ・最大深度や深度グラフで潜水の様子を表示でき、最大 5 個までメモと して残せます。
- ・セットした深度を感知するとアラーム音を鳴らすことができます。
- ・時間計測は最大10時間まで計測可能です。 1 時間までは秒単位で計測します。

こんな使いかたができます

水深・水温計測表示での使用例

・この表示での機能をご理解していただくため、使用例で説明します。

〈想定〉スキューバダイビングを楽しむ。 「行動内容」 主な操作

ボタン(A)

①スキューバダイビングの準備をし、海に 入る前に|水深・水温計測表示|にする。 ここで深度アラームをセットする。

②海に入り、潜水開始。 あらかじめセットした深度アラームが鳴り、水深15.0mに達したことが分かる。 ホメンツ (深度アラーム は、⑮、◎、◎ ・● 使ってセット) ③1回目の潜水を終了し、今の潜水をメ モに残す。最大深度や水温など潜水の プロフィールが読み取れる。 休憩後、2回目の潜水の準備をする。 再度、潜水を始める。(再スタート) ④家に戻り今日のスキューバダイビング を振り返る

ダイビングを始めた時刻や最大深度

きる。

智制賦情

水温・深度グラフでその様子を表示で

動的にメモリーされていて、「24.2m」で

また、今まで一番深く潜った記録が自

ボタン〇 ボタン(A) ボタン① 8-2 20sc 11:25

ボタン①

ボタン① 7-31 1950

あり、それが先週潜ったものとわかる。 10:08 ●具体的な使いかた ・潜る前に表示を切り替えます。深度アラームをセットしたい場合は ここでセットしてください。(→22ページ「深度アラームの使いか

た」参照) ①ボタン Aを押して 水深・水温計測表示 にしてください。

深度グラフ 水深・水温としての計測が 現在深度 始まります。 時間計測もスタートします。 \$00'53" 22.4°C

〈現在深度2.8mの場合の表示例〉

※この例図では主な表示以外は省略されています。

②この表示に入るとすべての計測がスタートするので、今から計測をす るというときにボタン◎を押してください。 各計測が再スタートします。(計測時間は0秒から再スタートします) 〈水中での表示内容例と主なボタン操作〉 深度アラーム(B) (C)再スタート 00'00" 17 05 表示切替 (A) (A) ((D) 潜水メモ 0.0mボタンA~Dは有効。 (B) (A.B. ©同時押しによる 「計測中止に」注意 00' 10 15 45 潜水メモができる。 (A) ((A) 0.5m 0.5m以深において、 10 1 25" 22.1°C ボタンA.B.Cは効き ません。 ボタン①のみ有効。 40.0m ※40.0mを越える深度を感知した場合は現在深度の表示が「ーー.ーm」となります。 ボタン操作はボタン®のみ有効。

- ※ボタン② を押して再スタートすると、それまで<u>計測していた時間と深</u> 度グラフが消去されます。
- ※水中(現在深度0.5m未満の表示)で、ボタン®、®、©の以下のそれぞれの操作により、その操作時点での深度を「0m」として水深を計測しますのでご注意ください。

ボタン〇:表示を切り替え水深・水温計測表示に入る操作。

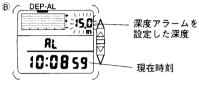
ボタン(B):深度アラーム合わせに入り、水深・水温計測表示に戻る操作。

ボタン〇:再スタート操作。

以上の操作でその位置(深度)が「Om」になってしまいます。

- ※水中などで現在深度の表示が「0.5m」以上を示している場合、ボタン機能はライト用ボタンのしか効きません。
- ③計測を終了したい場合は、ボタンAで表示を切り替えてください。
 - ※潜水メモとして残したい場合は、表示を切り替える前にボタン®を押してください。(→32ページ「潜水メモのしかた」を参照)
 - ※ボタン®を押して、最大深度・潜水メモ表示」に切り替えた場合、あるいはボタン®を押して再スタートさせた場合、それまでに表示していた計測時間や潜水グラフは消去されます。
- ●深度アラームの使いかた
- あらかじめセットした深度を感知すると、アラームを鳴らすことができます。

- ・0.1m単位で1.0m~40.0mの設定が可能です。
- ① 水深・水温計測表示 にてボタン ® を押すと、深度アラーム合わせ状態になります。

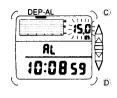


深度グラフ、計測時間、 水温表示が消え、深度表 示が点滅します。

設定深度:アラームを鳴 らしたい深度 例:15.0m

深度アラーム合わせ状態

- ※深度アラーム合わせ状態になると、計測をしていた水深・水温・時間 計測を中止します。
 - ボタン® を押して表示を戻すと、再スタートになります。(ボタン◎ を押した時と同じ機能)
- ※この深度アラーム合わせは0.5m以深の水中ではできません。また、 0.5m未満で行った場合、深度アラーム合わせ状態から抜け出した時の 深度が「0m」になってしまいますので、ご注意ください。
- ②ボタン◎、◎ を押してアラームを鳴らしたい深度に合わせます。



ボタン(C): 1回押すごとにアラーム深度が0.1m増えます。押し続けると早く増えます。

ボタン ②:1回押すごとにアラーム深度が0.1m減ります。押し続けると早く減ります。

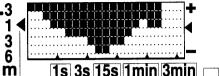
- ※設定深度が1.0m表示でボタン◎を押すか、ボタン◎、◎を同時に押すと「---m」となり、深度アラームがキャンセルされたことを表示します。
 ※深度アラームが設定されると「DEP-AL」のヵ所にマークが点灯します。
- ③設定深度を合わせ終わったら、ボタン®を押して水深・水温計測表示 に戻してください。
- ※深度アラーム合わせ状態で1~2分ボタン操作がない場合、水深・水温計測表示に戻ります。
- ※深度アラームで設定した深度を感知すると、アラーム音が約5秒間鳴ります。この間は水深水温計測はしませんのでご注意ください。

どんな時に深度アラームはなるのか?

・セットした深度、あるいはそれを越える深度を感知した場合にアラームが5秒間鳴ります。

- ・鳴鐘後も、セットした深度以深に留まってもアラームは鳴りませんが、 一旦「0.5m」未満の深度を感知してから、再びその深度を越えるとア ラームは鳴ります。
- ※水中では環境・携帯条件により、深度アラームが聞こえにくい場合がありますので、ご注意ください。
- ●グラフの読みかた
 - ・「深度」を上下の「縦方向」で、「時間」を左右の「横方向」で表示します。
 - ・グラフは計測時間と深度により、<u>自動的に変化します。</u>
 - ・深度は1ドット当たり「0.3m」「1m」「3m」「6m」単位の4種類の表示方法で、グラフの縦方向に示します。
 - ・時間は1ドット当たり「1秒」「3秒」「15秒」「1分」「3分」単位 の5種類の表示方法で、グラフの横方向に示します。
 - 最大1時間分のグラフを表示できます。





横方向で示す時間を1ドット「3s=3秒」として読むことを表します。

その他に「1s」 : 1秒 「15s」 : 15秒

「15s」 :15秒 「1min」:1分

[3min]: 3分 の表示があります。

└ 縦方向で示す深度を1ドット「1m」として読むことを表します。 その他「0.3m」「3m」「6m」単位で読む場合にはそれぞれの位置に矢印が 表示されます。

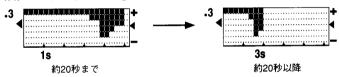
※この深度グラフはあくまでも時間に対する深度の目安となるものです。グラフから深度を正確に読み取ることはできませんのでご注意ください。

深度グラフは自動的にグラフの形を変えます

- 「時間」と「深度」のそれぞれのドットが、表示できなくなるところへ 達すると、1ドット当たりの表示単位を変えてグラフを書き換えます。
- ・すべてが自動で行われるため、それぞれを選択することはできません。

〈横方向(時間)のグラフ変化について〉

- ・初め1 ドットを「1秒単位」で表示し、約20秒で1 ドットを「3秒単位」に変え表示するようになります。このように、右端にドットが達すると1 ドットの表示単位を長くし、全体を圧縮したグラフに書き換え表示します。
- ・この時「<u>3秒</u>分の<u>3本</u>の深度データ」を「<u>1本</u>の深度データ」にするため3本の中で一番深いデータを代表値として表示する処理がされます。
- ・この処理は「3秒」→「15秒」→「1分」→「3分」のそれぞれの変更の時にも行われます。
- 〈例〉 1 ドット「1 秒単位」から「3 秒単位」へ変わる場合

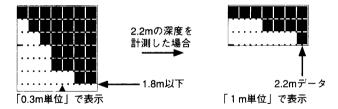


- ・表示単位が「3分」になり、グラフが右端に届く時、つまり<u>計測時間が60分</u>を越えると、グラフへの新しいデータの書き込みを中止します。 この時でも水深計測は継続しています。
- ※たとえば1ドットの表示単位が「3秒(15秒、1分、3分)」の場合、 新しいデータがグラフに書き込まれるのも「3秒(15秒、1分、3分)」 毎になります。
- ※水深計測の周期は、最初の20秒間は1秒間隔で、その後は<u>常に3秒間</u> 隔になります。

※深度グラフは時間により、刻々と圧縮されますので、潜水メモで残したい場合は早めに取ることをお勧めします。

〈縦方向(深度)のグラフ変化について〉

- ・初め1 ドットを「0.3m単位」で表示し、6 ドット分の「0.3m」×6=1.8mを越えるデータが入ると、1 ドットを「1m単位」に変え表示するようになります。このように下端にドットが達し、表示できなくなると1 ドットの表示単位を大きくし、全体を圧縮したグラフに書き換え表示します。
 ・「1.8m」を越えた後は、「6m」「18m」「36m」をそれぞれ越えた場
- 合にグラフの書き換えが行われます。 〈例〉 1 ドット「0.3m単位」から「1 m単位」へ変わる場合



※グラフは一番深いデータで1ドットの表示単位が決まります。一旦縮んだグラフはそのままです。

- ●深度傾向表示の読みかた(DIVING SPEED)
 - ・潜水中に約3秒前との深度変化を表示します。
 - ・5段階の表示で深度変化を示します。

--- 一番上:上昇傾向大(約1m以上の上昇)

- 上から2段目:上昇傾向小(約0.5~1.0mの上昇)

▋── まん中:ほぼ深度変化なし(約0.5m以内の変化)

下から2段目:下降傾向小(約0.5~1.0mの下降) 一番下:下降傾向大(約1m以上の下降)

▼ ※あくまでも目安として表示しています。

※イラストは説明のため5箇所点灯していますが通常はこの内1箇所が点灯します。

■水深・水温計測上の注意事項

⚠注意

_____ 〈水深計測について〉

- \cdot 0 $^{\circ}$ 0 $^{\circ}$ +40 $^{\circ}$ 0節囲でご使用ください。
- ・電池寿命切れ予告「**☞**」マークが点滅、点灯中での水深計測は 行わないでください。
- ・40m以深は「--.-m 表示になります。
- ・水深・水温計測表示では<u>時刻アラーム・ワンタッチアラーム・時</u> 報は鳴りません。
- ・この水深計測が海水(比重1.025)を基準に深度を計算しておりますので、淡水などにおいて使用した場合は、実際の深度より浅く表示されます。
- ・時刻・気圧表示」の気圧値が異常値(Lo, HI, Err)を示した場合、深度表示が「----m」となりますので、水深計測としてご使用にならないでください。
- ・携帯温度と水温とに極端な差(直射日光下に放置された時計を水中に入れる場合など)がある場合には、正確な水深計測はできません。ご使用の前に時計を水に約5分程度浸してから水深・水温計測表示に切り替えてご使用ください。
- ・ 水深・水温計測表示で長時間携帯した場合、より正確な水深を計 測するために、一旦表示を切り替えるか、ボタン◎を押して再ス タートさせてください。
- ・大幅な気圧・温度変化のあるところや、水深計測保証温度範囲 (0℃~40℃)外で使用した場合、深度表示に狂いが出るばかり でなく、陸上においても「0.5m」以上を表示する場合があります。

- ・センサー部にガソリン・アルコールなどの薬品が触れると、故障の原因になりますのでご注意ください。
- ・ボタン①によるライト点灯中と深度アラーム鳴鐘中は、水深計測はしません。
- ・潜水中は、ボタン<u>(A) (B) (C) (Dあるいは(A) (B) (C) の同時押</u>しは決して しないでください。システムリセットがかかったり、水深計測を 中心することになります。
- ・深度表示が点滅している場合は、必要な操作に間違いがあった場合がありますので、もう一度 <u>水深・水温計測表示</u> に切り替え直してください。
- ・計測時間が60分を超えてから、0.5m未満の深度が60分続くと、自動的に限刻・気圧表示に戻ります。

〈水温計測について〉

- ・この時計の温度計は水温を計測するために、設計されております。
- ・陸上において、水深・水温計測表示で表示される温度は、気温に近いものになります。しかし、体温の影響から、時計を腕から外し体温の影響がなくなるまでに約20分かかります。
- ・水温計測範囲(一10℃~十50℃)外の温度を感知した場合、下図 のような表示がされます。
- このような温度下で時計を放置すると故障の原因になりますので、 ご注意ください。

Lo℃ HI℃

〈一10℃未満〉 〈十50℃を越える〉

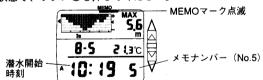
■潜水メモのしかた

- ・深度グラフ、最大深度、水温、潜水時間、日付け、時刻などがメモリーできます。
- ・潜った後、<u>その潜水の最大深度や水温などを、潜水メモ</u>として残すことができます。
- ・潜水メモは<u>最大深度・潜水メモ リコール表示</u>にて見ることができます。

水深・水温計測表示で潜った後に以下の操作をします。

→水深・水温計測表示での使いかたは19ページ「水 深・水温計測表示の使いかた」を参照

●水深・水温計測表示で潜った後、深度表示が「0.5m | 未満の数値を表示している状態で、ボタン®を押してください。



表示全体が点滅して「潜水メモ」したことが分かります。

※深度が「0.5m」以上の数値を表示している場合、ボタン□は表示のライトとしての機能のみ働き、潜水メモはできません。

- ※計測時間は、計測スタート時間からボタン®を押すまでの時間になります。
- ※最大5個までのメモリーが可能です。それ以上メモリーすると一番古いデータから消去されます。
- ※メモをする前にボタン©を押して再スタートさせるか、ボタン®を押し表示を切り替えると計測表示しているデータは消えてしまいますのでご注意ください。
- ※深度グラフは時間により、刻々と圧縮されますので、潜水メモで残したい場合は早めにこの操作をすることをお勧めします。

■潜水メモの内容を見たいとき[RECALL]

- ・自動的にメモリーされた最大深度をみることができます。
- ・潜水メモをした内容を呼び出してみることができます。
- ①ボタン②を押して、「最大深度・潜水メモリコール表示」にしてください。 まず「最大深度」の表示がでます。



- ※この最大深度は「潜水メモ」とは関係なく全水深計測深度の最大値を 記憶するようになっています。
- ②次にボタン①を押すと潜水メモした内容が表示されます。 ボタン①を押す毎に、次のような順番で表示されます。(潜水メモが 5個ある場合)

潜水メモNo.5 → 潜水メモNo.4 → 潜水メモNo.3 → 潜水メモNo.2 → 潜水メモNo.1 → 横水メモNo.2 → 潜水メモNo.1 → 最大深度データ

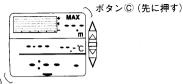
潜水メモの表示においてボタン⑥を押すと日付けの表示部分が潜水時間に切り替わります。



- ●最大深度・潜水メモを消去するには
 - ・最大深度のデータを消去できます。
 - ・記録した「潜水メモ」のデータを1つずつ個別に消去することができます。
 - ① 最大深度・潜水メモリコール表示] において、ボタン①を押し<u>消</u>去したいデータを呼び出してください。



②消去したいデータを表示したまま、ボタン ②を押しながらボタン ③を 1~2 秒押し続けてください。(次ページ参照)表示が点滅し、その後表示が「ーーー」表示となり、消去されたことを示します。



(ボタンC)を押しながら)〜 ※5つのメモリーのうち、たとえばNo.3を消去する場合のように、途中 のデータを消去すると[No.4] [No.5]のデータがそれぞれ[No.3] [No.4] の メモリーになりますので、ご注意ください。

ボタンA

③さらに消去するデータがある場合は、①の操作から行ってください。

■ストップウオッチの使いかた[CHR.]

- ・1/100秒単位30時間計のストップウオッチです。
- ・設定した時間後に、自動的にスタートするオートスタート機能があります。 5秒/10秒/30秒/1分/5分から選択して使用できます。
- ・スプリット機能もあります。

①ボタン@を押してストップウオッチ表示にしてください。



- ②ボタン②を押す毎にストップウオッチがスタート/ストップします。 使う前に 0 秒にリセットしてください。
 - ・ストップ状態から、ボタン①を押すとリセットします。
 - 「SPLIT」マーク点灯で「'」「"」マークが点滅の場合は、ボタン〇でストップさせてください。「'」「"」マークが点灯状態から、ボタン〇を2回押してリセットしてください。

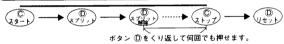
(普通の測り方)

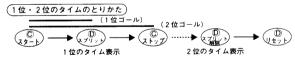


積算タイムで計測したいとき



スプリットタイムのとりかた…途中時間を測る

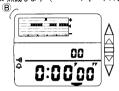




- ●オートスタート機能の使いかた
 - ・ストップウオッチをある時間後に自動的にスタートさせることができます。
 - ・ 「5秒 | 「10秒 | 「30秒 | 「1分 | 「5分 | の中から選択し設定します。

ストップウオッチ表示 においてまず <u>0 秒にリセット</u>してください。 ①ボタン®を押すと、オートスタート時間合わせ状態になります。

オートスタート時間表示部が点滅します(一'ーー':オートスタート時間設定なしの状態)



※ストップウオッチ計測中やリセット前ではオートスタート時間合わせができません。

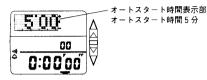
②ボタン◎を押す毎にオートスタート時間が次の順番で選択できます。



- ※「無し」を選択した場合、ストップウオッチは通常のスタートとなり、オートスタート機能は効きません。
- ※オートスタート時間合わせ状態でボタン操作がない場合、1~2分でストップウオッチ表示に戻ります。

③オートスタート時間を選択したら、ボタン®を押して、ストップウオッチ表示に戻してください。

オートスタート時間 (5分を選択した場合)



④ボタン◎を押すとオートスタート時間がタイマーのように減算し、 0 秒でストップウオッチが自動的にスタートします。(減算中の途中ストップ、再スタートもできます)



※減算中に途中経過を知らせるため、残り「1分」「30秒」「10秒」の時に、「ビッ!」とまた、最後の3秒前から「ピッ、ピッ、ピッ、ピー」と鳴鐘します。



- ⑤スタートしてからは、通常の操作ができます。
 - ※ストップウオッチがスタートしてからもオートスタートでスタート したことを、オートスタート時間表示部の「0′00」表示で確認が できます。
- ⑥ストップウオッチ使用後、リセットすると前に合わせたオートスタート時間が設定された状態になりますので、設定を変える場合は操作①から行ってください。



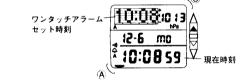


リセット表示

(オートスタート時間 5 分を選択し ていた場合)

■ワンタッチアラームの使いかた[1-AL]

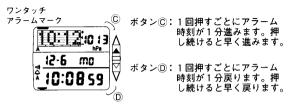
- ・時刻・気圧表示からワンタッチアラーム表示を呼び出し、設定します。
- 約1分先から24時間以内のアラームセットが可能です(1分単位の設定)。
- ・現在時刻からアラーム時刻をセットできるので間近のアラーム時刻セットに便利です。
- ・1 回鳴るとアラーム 時刻は自動的 にキャンセルされます。
- ①ボタン@を押して|時刻・気圧表示|にしてください。ここで、ボタン@を押すと、ワンタッチアラーム表示になります。



このときワンタッチアラームセット時刻の表示部に「現在時刻 (時・分)」が表示されます。

- ※このままではワンタッチアラームは鳴りません。
- ※この状態でボタン操作がない場合、1~2分で[時刻・気圧表示] に戻ります。

②ボタン②または、ボタンDを押してアラーム時刻をセットします。



- ※アラーム時刻がセットされると「1-AL」にマークが点灯します。
- ※ボタン②またはボタン②を押して現在時刻の時分表示と一致した場合、自動的にワンタッチアラームはキャンセルされます。(ワンタッチアラームマークが消灯します)
- ③ワンタッチアラーム時刻の合わせが終わったら、ボタン®を押して時刻・気圧表示。にすることをお勧めします。ボタンが押され、アラーム時刻がずれるのが防げます。
- ④ワンタッチアラームセット時刻になると、アラームが20秒間なります。
 - ※アラーム鳴鐘が終わると、自動的にワンタッチアラームマークが 消灯します。
 - ※ 水深・水温計測表示では深度アラームとの誤解を避けるためワンタッチアラームは鳴りません。

鳴っているアラーム音を止めたいとき

鳴っているアラーム音を止めたい場合は、ボタンA、B、C、Dのいずれかを押してください。

ワンタッチアラーム時刻の確認とキャンセル

・セットしてあるワンタッチアラームの時刻を確認したい。・ を修正またはキャンセルし

. たい。

①ボタン@を押して時刻・気圧表示にし、ボタン@を1回だけ押してください。

このとき、セットしてあるワンタッチアラーム時刻が確認できます。 ②ボタン〇またはボタン〇を押してワンタッチアラーム時刻の修正が

できます。 このとき、<u>ボタン〇とボタン</u>0を同時に押すか、ワンタッチアラー

ム時刻を<u>現在時刻の時・分表示と一致</u>させると、ワンタッチアラームのキャンセルができます。

※キャンセルされると「ワンタッチアラーム」のマークが消灯します。

■時刻アラームの使いかた

(デイリーアラームと時報の設定)[ALA.]

- ・1日に1回鳴るアラームの設定ができます。(24時間に1回鳴ります)・ワンタッチアラームとは異なるアラーム音になっています。
- ・サンタッチアラームとは異なるアラーム音になっています。・時報をセットすることもできます。

|アラーム時刻の合わせかた| |①ボタン@を押して時刻アラーム表示| にしてください。



②ボタン®を押すとアラーム時刻が点滅し、アラーム時刻合わせ状態になります。

この時、ボタン©または、ボタン®を押してアラームを鳴らしたい時 刻に合わせます。 ◎ ボタン◎: 1回押すごとにアラーム



ボタン①: 1回押すごとにアラーム 時刻が1分戻ります。押 し続けると早く戻ります。

時刻が1分進みます。押し続けると早く進みます。

- ※アラーム時刻を合わせると自動的にアラームマークが点灯します。
- ③アラーム時刻を合わせ終わったら、ボタン®を押して時刻アラーム表示に戻してください。 ※アラーム時刻合わせ状態で1~2分ボタン操作がない場合、時刻アラーム表示に戻ります。

※アラーム時刻の12/24時間制の設定は現在時刻の表示と同じになります。

鳴っているアラーム音を止めたい場合

あらかじめセットしたアラーム時刻になると、アラーム音が20秒間鳴ります。この時鳴るアラーム音は、ワンタッチアラーム音とは異なります。途中で止めたい場合はボタンA、B、C、Cのいずれかを押してください。

※|水深・水温計測表示|では深度アラームとの誤解を避けるため時刻アラームと時報は鳴りません。

時報や時刻アラームを鳴らせたい場合、鳴らせたくない場合

●時刻アラーム表示においてボタン◎を押すごとに、時報マーク「◆」と時刻アラームマーク「・・・」とが点灯あるいは消灯します。

合わせたい状態をマークの点灯のしかたで選択してください。 ※このときボタン②を押し続けると、時刻アラームの試聴ができます。 (サウンドデモンストレーション)

■電池についてのお願いとご注意

⚠ 警告

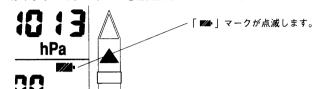
- 1. お客様は、時計から電池を取り出さないでください。
- 2. やむを得ずお客様が時計から電池を取り出した場合は、電池は直ちに幼児の手の届かないところに保管してください。
- 3. 万一飲み込んだ場合は、身体の害があるため直ちに医師と相談ください。

⚠ 注意

- 破裂、発熱、発火などのおそれがありますので、電池を絶対にショート、分解、加熱、火に入れるなどしないでください。
- この時計に使用している電池は、充電式ではないので、充電すると液漏れ、破損の恐れがあります。絶対に充電しないでください。
- 3. 「5℃~35℃からはずれた温度」下で長時間放置すると電池寿命が短くなることがあります。

1. 電池寿命切れ予告機能

・下図のような表示がでると、2~3ヵ月以内に時計が止まる可能性がありますので、お早めに電池交換をしてください。



- ※このマーク点滅中でも時刻および気圧(水深を含む)と水温の計測は正確です。
- ・さらに電池寿命切れに近づくと、「<u>■● | が点灯</u>に変わります。 2 ~ 3 日中に時計が止まる可能性がありますので、お早めに電池交換をしてください。

水深水温計測の中止について

マークが点滅→点灯に変わると、水深・水温計測は中止します。よって水深・水温計測表示に切替えた場合、下図の表示になります。



- ※気圧計測は引き続き行いますが、使用環境によっては、気圧の計測に影響が出る場合があります。
- ※電池寿命切れ予告の「■ マークが点滅している場合は、ダイビングには使用しないでください。

2. 電池について

(1) 雪池寿命

この時計は、新しい正常な電池を組み込んだ場合、その後約3年作動します。 ※ただし、アラーム1日20秒、ランプ1日5秒、水深・水温計測を1回1時間使用で年50回を基本としていますので、それ以上使用した場合は、3年に満たないうちに容量が切れることがあります。

※この時計には工場出荷時に時計の機能を点検し、性能を検査するために使用した電池[モニター電池:機能検査用電池]が組み込まれていますので、お買上げ後3年に満たないうちに電池寿命が切れることがありますがご了遠ください。

※電池寿命が切れた場合は、保証期間内であっても電池交換は有料となりま

(2) 最初の電池

お買い上げの時計にあらかじめ組み込まれている電池は、機能・性能をみる ためのモニター用電池です。お買い上げ後、上記の年数に満たないうちに電 池寿命が切れることがあります。

※電池寿命が切れた場合、保証期間内であっても電池交換は有料となります。

(3) 電池交換

この時計は、電池交換する時や、電池寿命が切れた場合、それまで記憶していたデータが消去されますので、あらかじめ保存しておきたいデータは書き写しておくことをお勧めします。

☆影響を受けるデータは次の項目です。

②気圧調整は、調整値が「0」になります。

ダイバーズウォッチは潜水に使用されるため、電池交換にあたっても厳重な チェックの必要があります。

電池交換の受け付けはお買上げ店、またはセイコー取扱店でいたしますが、 交換作業はすべてセイコーサービスセンターで行います。

時計は取扱い店からセイコーサービスセンターに送付され、電池交換と同時 に防水性、パッキン検査・交換、水深計検査などを実施いたしますので、10 日前後のお預かり期間と、検査費用がかかることがございます。

※電池寿命切れとなったまま長時間放置すると、電池からの漏液などで故障の原因になりますので、お早めに電池交換をしてください。

■電池交換後のお願い(システムリセット) とご注意

・電池交換後や、万一異常な表示(読めない表示など)になった場合、以下の操作をしてください。
 時計内部のシステムがリセットされ、正常に機能するようになります。
 ※この操作をすることで記憶しているデータが消えてしまいますので49ページ "電池交換にあたって"をお読みください。

システムリセットのしかた

すべてのボタン(A)~(D)を同時に3~4 秒押し続けてください。表示が一旦消え、時刻は"A12:00"、日付けは"1月 1日"になります。



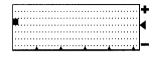
ご使用前に下記の順番で操作してください。

- ①時刻値カレンダーの合わせ
- ②気圧調整(必要であれば) それぞれの項目をご参照ください。
- ③アラームの設定

電池交換後およびシステムリセット後のご注意

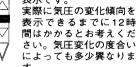
・電池交換後や、システムリセット後はすべてのデータが消去されていますので、気圧グラフや気圧傾向表示が、しばらく機能しませんのでご注意ください。

|時刻・気圧表示||における気圧グラフ〉



左端のグラフが表示されるまでに24〜30時間かかります。これは24時間前の気圧値と比較したデータを6時間毎に表示するためで故障ではありません。よって気圧グラフが右端まですべて表示されるまでには、6日間以上かかることになります。

〈気圧傾向表示について〉 最初に表示されるのは、 まん中の気圧変化なしの 表示です。





■液晶パネルの交換について

この時計の〈液晶パネル〉は7年が過ぎますと、コントラストが低下したり、数字が読みにくくなります。

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

■使用上のご注意とお手入れの方法

⚠ 注意

●日常のお手入れ

・ダイビングなど海水中での使用のあとは、真水で洗い、よくふいてく ださい。

・ケースやバンドは肌着類と同様に直接肌に接しています。汚れたまま にしておくとサビて衣類の袖口を汚したり、かぶれの原因になること がありますので常に漕潔にしてください。

・時計をはずしたときは、柔らかい布なので汗や水分をふきとるだけで 汚れやケース、バンド、及びパッキンの寿命が違ってきます。

・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。

〈軟質プラスチックバンド〉 ・ウレタンバンド等軟質プラスチックでできているバンドは、特に手入 れの必要はありませんが汚れがひどいときには石鹸水で洗ってください。化学製品ですので溶剤によって変質することがあります。通常数 年のご使用で材質が硬化してきたり、色があせたりする場合がありま すので、その際は新しいバンドに交換してください。

かぶれやアレルギーについて

・バンドは多少余裕を持たせ、通気性をよくしてご使用ください。

- ・かぶれやすい体質の人や体調によっては、皮膚にかゆみやかぶれをき たすことがあります。
- ・かぶれの原因として考えられますのは、
- 1. 金属・皮革に対するアレルギー
- 2. 時計本体及びバンドに発生した錆、汚れ、付着した汗などです。
- ・万一肌などに異常を生じた場合は、直ちに使用を中止し、医師にご相 談ください。

静電気について

・時計に使われるIC (集積回路) は静電気に弱い性質をもっています。強い静電気を受けた場合は、表示が狂うことがありますので、ご注意ください。特にテレビ画面からは強い静電気が出ておりますので、ご注意ください。

磁気について

・磁気の影響はありません。(計時機能) ただし、圧力センサーは強い磁界に対して一時的に影響を受けることがありますので、ご注意ください。

保管について

- ・「-10℃~+60℃からはずれた温度」下では機能が低下したり停止する場合があります。
- ・磁気や静電気の影響があるところに放置しないでください。
- ・極端にホコリの多いところに放置しないでください。
- ・強い振動のあるところでの使用あるいは、保管をしないでください。
- ・薬品の蒸気が発散しているところや薬品にふれるところに放置しないでください。

薬品の例:ヨウ素系消毒液、水銀、ベンジン、シンナー、などの有機溶剤およびそれらを含有するもの(ガソリン、マニキュア、化粧品などのスプレー液、クリーナー剤、トイレ用洗剤、接着剤など)

・温泉や防虫剤の入ったひきだしなど特殊な環境に放置しないでください。

その他、携帯上ご注意いただきたいこと

- ・バンド着脱の際に中留などで爪を傷つける恐れがありますのでご注意くださ い。
- ・転倒時や他人との接触などにおいて、時計の装着が原因で思わぬケガを負う場合がありますのでご注意ください。
- ・特に乳幼児を抱いたりする場合は、時計に触れることでケガを負ったり、アレルギーによるかぶれをおこしたりする場合もありますので十分ご注意ください。

定期点検について

ながくご愛用いただくために、2~3年に一度程度の点検調整をおすすめします。定期的な点検により目に見えない部分が原因となる損傷を未然に防ぎ、より安心してご使用いただけます。点検の受付けはお買い上げ店またはセイコー取扱店でいたしますが、点検作業はすべてセイコーサービスセンターで行います。点検の結果によっては調整・修理を必要とする場合があります。部品交換の時は「セイコー純正部品」とご指定ください。ウレタンバンドは材質の特性上、弾力性が失われ硬化してくることがあります。お買い上げ店、またはセイコー取扱店で交換用のバンドをご用命ください。

■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							
表示が消えている	電池寿命切れとなった。	直ちに電池交換を、お買い上げ店またはセイコー取扱店にご依頼ください。							
時計が一時的に遅れる/進む	寒いところ、または、暑いところへ放置した。	常温に戻れば正常な状態に戻ります。時刻を合わせ直してください。この時計は気温5℃~35℃で腕につけたときに安定した精度が得られるように調整してあります。							
ガラスのくもりが消えない	パッキンの劣化などにより時計内部に水分が入った	お買い上げ店またはセイコー取扱店にご相談ください。							
電池寿命切れ予告マーク "∞∞" が点滅し始めた/点灯している	電池寿命切れがせまっている	ダイビングには使用しないでください。直ちに電池交換を、お買い上げ店またはセ イコー取扱店にご依頼ください。							

※その他の現象は、お買い上げ店またはセイコー取扱店にご相談ください。

■アフターサービスについて

- ・万一故障した場合には、お買い上げ店またはセイコー取扱店にお持ちください。 保証期間内の場合は保証書を添えてください。
- ・修理期間経過後の修理およびこの時計についてのご相談はお買い上げ店でうけ たまわっております。なお、ご不明の店は「服部セイコーお客様相談室」また は「セイコーサービスセンターお客様相談係」へお問い合わせください。
- ・保証内容は保証書に記載したとおりですので、よくお読みいただき大切に保管 してください。

■補修用性能部品について

- ・この時計を補修用性能部品の保有期間は通常7年間を基準としています。正常 なご使用であればこの期間中は原則として修理可能です。
 - (補修用性能部品とは、時計の機能を維持するのに不可欠な修理用部品です。)
- ・修理可能な期間にはご使用条件によりいちじるしく異なり、精度が元どおりに ならない場合がありますので、修理ご依頼の際にお買い上げ店またはセイコー 取扱店とよくご相談ください。
- ・修理のとき、ケース・文字板・針・ガラス・バンドなどは一部代替品を使用さ せていただくことがありますのでご了承ください。

■製品仕様

- 1. 水晶振動数・・・・32.768Hz(Hz=1秒間の振動数)
- 2. 時間精度 ・・・・平均月差土15秒 (気温5℃~35℃において腕に つけた場合)
- 3. 作動温度範囲・・・-10℃~+50℃(0℃以下では秒以下の表示が 見にくくなります)

但し、気圧・水深計測機能:0℃~十40℃

- 4. 表示体
- ・・・FE(電界効果)型ネマチック液晶

5. 主な表示内容

時刻・気圧表示: 現在時刻(時・分・秒)、日付け、曜日、気圧グラフ、

気圧値、気圧傾向表示 |水深・水温計測表示|: 現在時刻(時・分・秒)、潜水時間、水温度、潜

水グラフ、現在深度、深度傾向表示 〈最大深度〉記録日、時刻(時・分)、 最大深度・潜水メモリコール表示:

水温度、最大深度 〈潜水メモ〉スタート日・時刻

(時・分)、深度グラフ、最大深度、 水温度、メモナンバー、計測時間

ストップウオッチ表示: 計測時間(時・分・秒・1/100秒)

58

|アラーム表示|: 現在時刻(時・分・秒)、アラームセット時刻(時・分)

- 6. 使用電池 ・・・小型リチウム電池 SB-T14 1
- 7. 電池寿命 ・・・約3年 (ただし使用条件により異なる。→「電池 についてのお願いとご注意 | 参照)
- 8. 電池寿命切れ予告機能付き・・表示部に「№ 」マーク
- 9. 電子回路 ···C-MOS-LSI

半導体圧力センサー 1個半導体温度センサー 1個

10. センサー精度

・気圧値: ± (気圧差×5.0%+5 hPa)以内・水深度: ± (表示値×5.0%+0.6m)以内

深度1.0m以下では±0.3m以内

〈温度変化による影響〉 気圧値:16hPa以内

水深度:0~10m:0.3m以内

10~40m:0.6m以内 •温度:±2℃(0℃~40℃)

±3°C (40°C~50°C) ±2°C (-10°C~0°C)

11. 外装防水性能・・200m空気(スキューバ)潜水用防水

一定の場合

10℃の変化に対して

(JIS 1 種潜水時計200m)

※上記の製品仕様は改良のため予告なく、変更することがあります。

The SEIKO Diver's Watch is specially designed for scuba diving, featuring an excellent water resistant quality.

- As a diver's watch is so designed and fabricated as to fully perform its functions. You can be confident in your watch.
- ●To enjoy long service life, you are requested to carefully read this instruction booklet and use your watch properly.

BE SURE TO OBSERVE THE FOLLOWING

⚠ WARNING

- The watch is designed for in use scuba diving using heavy breathing apparatus. It can withstand water pressure up to a depth of 200m. Never use the watch, however, in staturation diving useing helium gas.
- •While diving, never operate the watch in any other manner that set forth in the instruction manual.

⚠ CAUTION

- Before diving, make sure that the watch operates nomally. Also, be sure to observe the precautions on using the watch set forth in this instruction manual.
- Before using the watch, you have to be properly trained in diving and possess the requisite experience and skill to dive safely. When diving, strictly abide by the rules of diving.
- The watch is not a substitute for a percision measuring instrument. Please note that the the atomospheric pressure, depth and water temperature provided by the watch are to serve as general guidelines only.
- The watch measures and displays the depth on the basis of the water having a specific gravity of 1.025(sea water), and having a temperature range of 0°C to 40°C. If the watch is used in water other than specified above, it will not display the depth accurately.

In addition, sharp fluctuations in atmospheric pressure and aquatic environments may affect the performatnce of the watch. When making a dive, use other diving instruments with this watch fro safety's sake.

INDEX

●BE SURE TO OBSERVE THE FOLLOWING 62 ● PRECAUTIONS ON DIVING 64 ● FEATURES 67 ● DISPLAYS AND BUTTON OPERATION 69
● CHANGEOVER OF THE DISPLAYS · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
●HOW TO SET THE TIME /CALENDAR · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
●HOW TO USE THE TIME/CALENDAR → HOW TO USE THE TIME/ATMOSPHERIC PRESSURE DISPLAY · · · · · · · 74
●HOW TO USE THE DEPTH/WATER TEMPERATURE DISPLAY········79
● PRECAUTIONS ON DEPTH/WATER TEMPERATURE MEASUREMENTS · · · 90
●HOW TO USE THE MAXIMUM DEPTH/
DIVE DATA MEMORY DISPLAY 92
●HOW TO RECALL THE DIVE DATA · · · · · · 94
●HOW TO USE THE STOPWATCH······97
●HOW TO USE THE SINGLE-TIME ALARM[1-AL] · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
● HOW TO USE THE REGULAR ALARM[ALA.] · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
• REMARKS ON THE BATTERY
NECESSARY PROCEDURE AFTER THE BATTERY CHANGE (RESETTING THE IC)
(RESETTING THE IC)
●REPLACEMENT OF THE LIQUID CRYSTAL PANEL · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
TROUBLE SHOOTING116
● REMARKS ON AFTER-SALES SERVICING · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
●REMARKS ON REPLACEMENT PARTS · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
SPECIFICATIONS119

PRECAUTIONS ON DIVING

Before divina

Check that:

- the watch is operating normally.
- · there are no cracks in the glass.
- · the band is securely fastened to the watch case.

The watch is not normal if you find any of the following.

- (1) The battery life indicator " is displayed.
- (2) "Lo hPa", "HI hPa" or "Err hPa" is displayed for the atmospheric pressure in the TIME/ATMOSPHERIC PRESSURE display.
- (3) While you are on the surface, an abnormal measurement value appears in the DEPTH/WATER TEMPERATURE display, depth digits other than "0.0m" are displayed or the digits are flashing.
- * Do not use the watch for diving in the above cases.
- · If the temperature of the watch greatly differs from the water temperature; for example, when the watch is placed underwater after exposed to the sunlight for a long time; the depth will not be measured accurately. In that case, put the watch into the water and leave it for about 5 minutes before changing over the display to the DEPTH/WATER TEMPERATURE display. Then, use the watch underwater.
- · If the watch is left untouched in the DEPTH/WATER TEMPERATURE display for a long time, change over the display to another and return it to the DEPTH/WATER TEMPERATURE display again, or press button "C" to restart the measurement. Otherwise, the depth will not be measured accurately.
- · If the watch is used in a place where a drastic change in the atmospheric pressure or temperature occurs, or outside its operational temperature range (0°C~40°C), the watch will not indicate the depth properly, and may display the depth of deeper than 0.5m even when you are on the surface. In that case, none of the buttons will work.

Press buttons " $\mbox{\ \ }$ " , " $\mbox{\ \ }$ " and " $\mbox{\ \ }$ " at the same time to return the display to the TIME/ATMOSPHERIC PRESSURE.

While diving

- · Take care not to hit the watch against hard objects such as rocks.
- · To measure the depth of water accurately, be sure to change the display to the DEPTH/WATER TEMPERATURE or press button "O" to restart the diving measurement just before you enter the water.
- · While you are underwater, never press all the buttons or buttons "A", "B" and "O" at the same time as this will reset the circuit of the watch and halt the depth measurement.
- · If the depth digits flashes, the buttons may have been operated improperly. In that case, change over the display to another, show the DEPTH/WATER TEMPERATURE display again, and then repeat the procedure from the beginning.
- · More than 0.5m underwater, buttons "A", "B" and "C" will not work for safety's sake. Only button "D" will work to turn on the illuminating light.
- · The regular and single-time alarms will not ring in the DEPTH/WATER
- TEMPERATURE display so that it will not be confused with the beeping sound for the depth warning function.
- · While the light illuminates by pressing button "O" or while the depth warning sound beeps, the depth measurement is not made.
- · The depth warning sound may or may not reach your ears depending on the aquatic environment where the watch is used and the manner of wearing it.
- · The depth change indicator provides only a rough indication of the rate of ascent/descent, and do not use it as a warning signal against rapid ascent.
- Do not pull out button "A" in water, as this may cause a malfunction.
- · The watch calculates the depth on the basis of the seawater having a specific gravity of 1.025. When it is used in fresh water such as lakes, it is necessary to correct the obtained depth.

If the specific gravity of fresh water such as lakes is 1.00> Displayed depth = 29.2m

Actual depth = 29.2 × 1.025/1.00 ⇒ 30.0m

After diving

- Rinse the watch in fresh water and wash out all soil, sand, seawater, etc.
- After cleaning the watch in fresh water, wipe it thoroughly dry.
- If dust, a grain of sand or the like gets in the sensor unit, rinse the watch in fresh water to wash it off. Do not use anything with a pointed tip to pick it out as this will cause a malfunction. If it sticks in the sensor unit and cannot be washed out, take your watch to the retailer from whom your watch was purchased or SERVICE CENTER.
- Be careful not to expose the sensor unit to chemicals such as gasoline and alcohol as this will cause a malfunction.
- To register the dive data, press button "D" before changing over the display or before restarting the measurement by pressing by button "C".

FEATURES

This scuba diver watch is equipped with the following functions in addition to the time/calendar function.

- 1. Depth/water temperature measurement function
 - The watch can measure the depth of water from 0m up to 40m in 0.1m increments.
 - Changes in the depth of water can be displayed graphically.
 - The watch can measure the water temperature from —10 °C up to +50 °C in 0.1 °C increments.
 - The depth change indicator shows the change of depth between the current measurement and the one obtained 3 seconds before.
- 2. Depth warning function
 - When the measured depth exceeds the limit value previously set, a warning sound beeps.
 - The limit depth can be set from 1m up to 40m in 0.1m increments.
- 3. Maximum depth/dive data memory and recall function
 - The maximum depth of all the dives recorded by the watch, the date when the depth was recorded, time submerged and the water temperature at the depth are automatically stored in memory.
 - Details of up to 5 dives can be stored in memory.
 - The details of a dive include the maximum depth of a dive, the date of the dive and the time submerged.

4 Barometer function

- The atmospheric pressure graph shows the atmospheric pressure change every 6 hours over the last 5 days.
- The watch measures and displays the atmospheric pressure from 600hPa up to 1,050hPa in 1hPa increments every 10 minutes.
- The extent and direction of atmospheric pressure change from the data measured 3 hours before is classified into five patterns and indicated every 30 minutes.

5. Stopwatch function

- The stopwatch can measure up to 30 hours in 1/100 second increments.
- The stopwatch can be set to start automatically after a user-selectable interval of 5, 10, and 30 seconds, and 1 and 5 minutes.
- · Split time measurement is possible.

6. Alarm

- The regular alarm: Once set, it ring regularly on a 24-hour basis.
- The single-time alarm: It rings once at a designated time and is canceled automatically thereafter.
- The alarm sound can be tested by pressing a button.

7. Illuminating light

 The light illuminates the display for approximately 3 seconds with a press of a button.

8. Battery life indicator

 When the battery nears its end, " mark is displayed to indicate that the battery needs to be replaced.

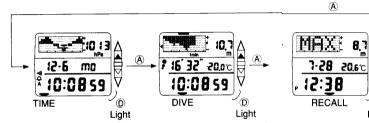
DISPLAYS AND BUTTON OPERATION



**The illustration above shows the DEPTH/WATER TEMPERATURE display while the measurement is in progress.

CHANGEOVER OF THE DISPLAYS

· Cal. M796 is a multi-display watch having various functions in each display. 1) With each press of button (2) the display change in the following order. " - " mark appears at the bottom of the display to indicate the display shown.



Display name

Main functions

TIME/ATMOSPHERIC PRESSURE display Time/calendar, atmospheric pressure graph, atmospheric pressure and extent and direction of atmospheric pressure change. *The SINGLE-TIME ALARM display can be shown by pressing a button in the TIME/ATMOSPHERIC PRES-SURE display.

DEPTH/WATER TEMPERATURE display Depth measurement function, depth graph, water temperature measurement function and dive date mem-

MAXIMUM DEPTH/DIVE DATA MEMORY display Recall of dive data such as maximum depth

്ത

Light

STOPWATCH display Stopwatch function and auto start function

00

CHR.

0:00'00'

REGULAR ALARM display

Regular alarm function and hourly time signal function

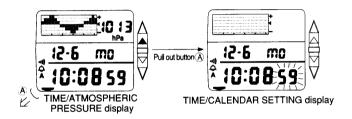
ALA: D

Light

■HOW TO SET THE TIME/CALENDAR

⊕Pull out button
⊕ in any display other than the DEPTH/WATER TEMPERATURE display to show the TIME/CALENDAR SETTING display.

<Example> In the TIME/ATMOSPHERIC PRESSURE display



*Do not pull out button @ underwater or when the watch is wet with splashes of water, as this will cause a malfunction.

②Press button ③ to select the digits to be adjusted (flashing), and press button ⑤ to set the digits.

With each press of button ©, the digits to be adjusted (flashing) can be selected in the following order.

Seconds Minutes Month Date Day 12- or 24- hour indication

With each press of button \mathbb{O} , one digit is advanced. (They move quickly if the button is kept depressed.)

[Second setting]

• Press button © in accordance with a time signal when the second digits are flashing. The second digits are reset to "00" and start immediately.

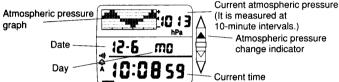
If the second read any number between "30" and "59" and button $\mathbb O$ is pressed, one minute is added.

③After all the adjustments are completed, push button ⑥ back in to the normal position. The display returns to the one previously shown. (In the example above, the display returns to the TIME/ATMOSPHERIC PRESSURE.)

*While in the TIME/CALENDAR SETTING display, the watch will not measure the atmospheric pressure. Be sure to push button (A) back in to the normal position after the time/calendar has been set.

HOW TO USE THE TIME/ATMOSPHERIC PRESSURE DISPLAY

- The atmospheric pressure graph shows the atmospheric pressure change of every 6 hours over the last 5 days.
- The atmospheric pressure change indicator indicates the extent and direction of atmospheric pressure change to provide a general guideline to forecast the weather in the coming hours.



· The current atmospheric pressure can be displayed.

(How to read the atmospheric pressure graph)

- The atmospheric pressure graph shows the atmospheric pressure change of every 6 hours over the last 5 days.
- The pattern of the atmospheric pressure change provides a general guideline to forecast the pressure and weather for the coming hours.



Data obtained about 5 days before h Th

h The latest data

The atmospheric pressure change is shown every 6 hours (4 times a day) with the vertical bar composed of six elements in the graphic display.

For example, a, b, and c in the above graph reads as follows:

a: The atmospheric pressure was rising (+3)

b: The atmospheric pressure was falling (-3)

c: The atmospheric pressure was relatively stable (+1) The number of elements in a vertical bar indicates the extent and direction of atmospheric pressure change in six hours.

atmospheric pressure change in six nours.

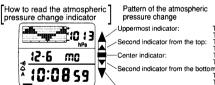
The atmospheric pressure graph does not shows the measured value but the

The atmospheric pressure graph does not shows the measured v atmospheric pressure change in six hours.

If you move among different altitudes, the watch is automatically adjusted to take into account the atmospheric pressure change resulted from the changes in altitude. Therefore, the atmospheric pressure graph is not affected by the altitude change.

[How to read the atmospheric pressure change indicator]
• From the extent and direction of atmospheric pressure change, it is possible to some extent to forecast the weather for the coming hours.

The extent and direction of atmospheric pressure change is classified into five patterns and indicated in one of the 5 windows on the right side of the TIME/ATMOSPHERIC PRESSURE display.



Weather forecast based on the atmospheric pressure change

atmospheric pressure change

The atmospheric pressure is rising largely.
The weather is very likely to improve.

The atmospheric pressure is rising slightly. The weather is likely to improve. The atmospheric pressure is almost stable. The current weather will continue.

n: The atmospheric pressure is falling slightly. The weather is likely to worsen.

The atmospheric pressure is falling largely. The weather is very likely to worsen. convenience of explanation. Actually, only

*In the illustration above, all the five windows are lighting up for convenience of explanation. Actually, only one of the five windows of the atmospheric pressure change indicator lights up to show the pattern of atmospheric pressure change.

Lowermost indicator:

Remarks on the atmospheric pressure change indicator

CAUTION

- 1. The watch senses the atmospheric pressure change and indicates it by classifying it into five patterns. Therefore, the watch provides a guideline of weather forecast only and cannot predict the weather accurately.
- 2. In the case of a sudden shower (thunderstorm) in summer or heavy snowfall in the areas facing the Sea of Japan in winter, the atmospheric pressure change indicator may not indicate the worsening of the weather or may even indicate the improvement.
- 3. Depending on areas or seasons, the weather condition may change unpredictably. In such cases, therefore, if may be impossible to forecast the weather on the basis of the atmospheric pressure change.
- 4. The atmospheric pressure change indicator provides only a guideline for forecasting the weather and do not use it as a warning signal against an acute reduction of atmospheric pressure caused by flying, etc.

[Utilization of the atmospheric pressure measured]

- The watch measures the atmospheric pressure at 10-minute intervals.
- · A guideline of the altitude can be obtained on the basis of the relationship between the atmospheric pressure and altitude. 1.013 hPa corresponds to the sea level (0m).

The relationship between the atmospheric pressure and altitude is as follows:

4000m - 616hPa

3000m - 701hPa 2000m - 795hPa

1000m - 899hPa

500m — 954hPa

0m - 1013hPa

The atmospheric pressure changes 7 to 9 hPa for an altitude change of 100m.

The atmospheric pressure changes 10 to 12 hPa for an altitude change of 100m.

Remarks on the atmospheric pressure

CAUTION

- . Different atmospheric pressures may be displayed for the same spot depending on the atmospheric conditions.
- 2. In places where the atmospheric pressure is regulated such as inside of a plane and building, in a car or train running inside a tunnel, or in places where the temperature changes drastically, the barometer may not function properly.
- 3. If the atmospheric pressure is outside the measurable range between 600 and 1,050 hPa, "Lo hPa" or "HI hPa" will be displayed.
- 4. If the watch is underwater or wet with splashes of water, the barometer will not operate properly and "Err hPa" or "HI hPa" will be displayed in the TIME/ATMOSPHERIC PRESSURE display. In that case, wipe the watch thoroughly dry and blow off the water in the venthole of the sensor.
- 5. When any one of the displays below appears even if the watch is not affected by water, the watch may be out of order, and we recommend that you contact an authorized SEIKO DEALER or SERVICE CENTER.

"Err hPa", "Lo hPa" or "HI hPa"

In that case, do not measure the depth, either. The depth measurement may also be inaccurate.

6. If the atmospheric pressure displayed by the watch differs from the actual value, the barometer function can be adjusted by the following procedure(next page). Unless other reliable barometer is available, however, never make this adjustment.

How to adjust the barometer function

- While in the TIME/ATMOSPHERIC PRESSURE display, pull out button A to show the TIME/CALENDAR SETTING
- display.

 (2) Keep button (3) pressed. The atmospheric pressure digits start flashing, and the barometer adjustment function is activated.
- activated.
 ③Press button ⓒ or ◐ to set the digits.
 Button ⓒ: With each press of the button, the digits increase 1hPa.



- Button ①: With each press of the button, the digits decrease 1hPa.

 (After all the adjustments are completed, push button (A) back in to the normal position.
- *If the watch is left untouched with the barometer adjustment function activated, it will automatically return to the TIME/CALENDAR SETTING display in 1 to 2 minutes.
- *When the battery is replaced with a new one, the barometer adjustment you have made will be canceled, and the barometer will return to the initial setting.

HOW TO USE THE DEPTH/WATER TEMPERATURE DISPLAY

- The watch measures and displays the depth of water from 0m up to 40m in 0.1m increments. The depth measurement is made at 1-second intervals for the first 20 seconds and 3-second intervals thereafter.
- The watch measures and displays the temperature of the water from -10°C up to +50°C at 3-second intervals.

 The maximum depth and depth graph show the profile of a dive, and up to 5 dives of such profile can be stored in memory for recall together with details of

- the dives.

 When the measured depth exceeds the limit value previously set, a warning sound beeps.
- The watch measures the diving time up to 10 hours. It is displayed in one-second increments for the first one hour.

Example use of the DEPTH/WATER TEMPERATURE DISPLAY

- The following example briefly explains how to use the various functions in the DEPTH/WATER TEMPERATURE display.
- <In case of scuba diving>

Activities

(1) You prepare for scuba diving, and show the DEPTH/WATER TEMPERATURE display on the watch before starting a dive. Also, set the limit depth at this step.

(2) You make a dive. The warning sound beeps to indicate the measured depth has passed the limit value (15m) you have set previously. Button operation

Button (A)

(3) You take a rest and record the diving data. The profile of the dive such as the maximum depth and water temperature can be checked. After the rest, you prepare for the second

(Restart the measurement.) (4) After coming back home, you check the → profile of the dives you made that day. You recall the diving data you registered in memory while you took the rest between dives.

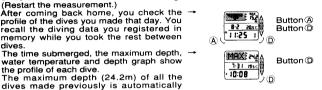
dive, and then restart the scuba diving.

water temperature and depth graph show the profile of each dive. The maximum depth (24.2m) of all the dives made previously is automatically stored in memory and can be recalled together with the month and date of the

corresponding dive.

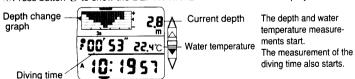
Button (D)

Button@



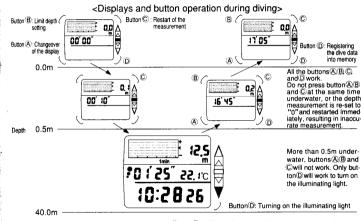
● Detailed explanation of use of the DEPTH/WATER TEMPERATURE display · Before making a dive, be sure to show the DEPTH/WATER TEMPERATURE display, and set the limit depth if necessary. (See "HOW TO USE THE DEPTH WARNING FUNCTION" (P.82).)

①Press button ② to show the DEPTH/WATER TEMPERATURE display.



Displays in the DEPTH/WATER TEMPERATURE display (Ex.: The current depth is 2.8m)

2) The watch automatically starts measuring the diving data. To measure the diving time more exactly, press button @ just before you make a dive. The diving time is reset to "0" and restarted immediately. The other measurements are also restarted.



*When the measured depth exceeds 40m, "--,-m" will be displayed for the current depth. Buttons other than D will not work.

- % If button ♥ is pressed to restart the measurement, the diving time and depth graph obtained before pressing the button will be erased.
- current depth measurement will be reset and restarted immediately from "0" though the actual depth is not "0". Be sure to make the button operations below while you are on the surface (Depth of 0m).

Button (A): Changeover of the display

Button B: Limit depth setting

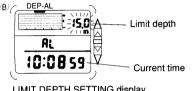
Button ©: Restart of the depth measurement

- the illuminating light.
- ③To finish the measurement, press button ④. The display will change over to another.
- pressing button (A).

(See "HOW TO USE THE MAXIMUM DEPTH/DIVE DATA MEMORY DISPLAY" (P.92).)

- *When button (A) is pressed to change over the display to the MAXIMUM DEPTH/DIVE DATA MEMORY display or when button © is pressed to restart the measurement, the diving time and depth graph obtained before pressing the button will be erased.
- How to use the depth warning function
- · When the measured depth exceeds the limit value previously set, a warning sound beeps.

- The limit depth can be set from 1m up to 40m in 0.1m increments.
- ①Press button ® in the DEPTH/WATER TEMPERATURE display to show the LIMIT DEPTH SETTING display.



The depth graph, diving time and water temperature disappear and the depth digits start flashing.

LIMIT DEPTH SETTING display

- While the LIMIT DEPTH SETTING display is shown, the measurements of the depth, temperature and diving time will be stopped. By pressing button (B) to return to the DEPTH/WATER TEMPERATURE display, the measurement will resume.
- *While you are more than 0.5m underwater, the limit depth setting cannot be made. If the setting is made less than 0.5m underwater, the depth will be reset and restarted immediately from "0" though the actual depth is not 0m.
- ②Press button ② or ③ to set the limit depth.



Button ©: With each press, the depth increases 0.1m.

It increases quickly by keeping the button pressed.

Button D: With each press, the depth decreases 0.1m. It decreases quickly by keeping the button pressed

*When the limit depth setting is completed, "DEP-AL" mark will be displayed.

③After the limit depth setting is completed, press button [®] to return to the DEPTH/WATER TEMPERATURE display.

*If the watch is left untouched in the LIMIT DEPTH SETTING display with the digits flashing, the display will automatically return to the DEPTH/WATER TEMPERATURE display in 1 to 2 minutes.

*When the measured depth exceeds the limit depth previously set, the depth warning sound beeps for 5 seconds. Please note that the depth and water temperature measurements cannot be made while the alarm is ringing.

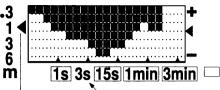
When the depth warning sound beeps:

 When the measured depth exceeds the limit depth previously set, the depth warning sound beeps for 5 seconds.

- Even if you descend to exceed it again, the depth warning sound will not beep again after ringing once. If you ascend to a depth less than 0.5m underwater and descend again to exceed it, however, the depth warning sound will beep again.
 - *The depth warning sound may or may not reach your ears depending on the aquatic environment where the watch is used and the manner of wearing it.

How to read the depth graph

- The vertical direction of the depth graph represents the measured depth while the horizontal direction represents the elapsed time.
- The depth and time period represented by each vertical and horizontal element of the graph automatically changes according to the lapse of time and the depth change.
- Each element in vertical direction represents the depth of 0.3m, 1m, 3m or 6m.
- Each element in horizontal direction represents the elapsed time of 1 second, 3 second, 15 seconds, 1 minute or 3 minutes.
- · Up to 60 minutes of depth change can be shown.



 Each horizontal element represents only one of the five time periods at a time.

In the illustration above, each horizontal element represents the elapsed time of "3 seconds".

The other time periods available are:

"15" : 1 second "15s" : 15 seconds "1 min" : 1 minute "3 min" : 3 minutes

The indicator shows that each vertical element represents 1m. The other depths available are 0.3m, 3m and 6m, and the indicator points to the depth each vertical element is currently representing.

<Example of depth graph>

*Please note that the depth graph is intended to provide a general outline of depth change as a function of the elapsed time. The actual depth may differ

slightly from the depth read from the graph.

The shape of the depth graph automatically changes according to the elapsed time and measured depth.

- When the graph reaches the right end or the bottom end, it automatically selects an appropriate depth and time period that each vertical and horizontal element respectively represents.
- The selection of the depth and time period that each vertical and horizontal element represents are made only automatically, and cannot be made manually.

<Graph change in horizontal direction (elapsed time)>

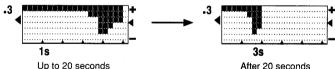
As the measurement starts, each horizontal element represents 1 second.
 After 20 seconds, the horizontal elements reach the right end, and the time period represented by each element changes to 3 seconds.

Likewise, when the graph reaches the right end, the longer time period is automatically selected and the whole graph is reduced toward left with each element representing the selected time period.

 When the time period represented by each element changes over from 1 second to 3 seconds, the 3 depths obtained in the seconds are represented by the largest depth among them so that the graph can be reduced.

 Likewise, when the time period represented by each element changes over from, 3 seconds to 15 seconds, 15 seconds to 1 minute or 1 minute to 3 minutes, the largest depth represents the depths obtained in the selected time period to reduce the graph.

<Example> When the time period represented by each element changes over from 1 second to 3 seconds:

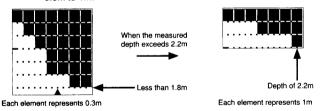


· When the graph reaches the right end while each horizontal element

represents 3 minutes, that is, when 60 minutes have elapsed, the graph stops showing new data. The depth measurement, however, continues thereafter.

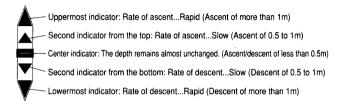
*When each horizontal element represents 3 seconds, 15 seconds, 1 minute or 3 minutes, the graph will show new data at 3-second, 15-second, 1-munute or 3-minute intervals, respectively.intervals thereafter.

- *The depth measurement is made at 1-second intervals for the first 20 seconds and 3-second intervals thereafter.
- *The graph is automatically reduced with the lapse of time.
- It is recommended, therefore, that the obtained data be recorded in memory as required.
- <Graph change in vertical direction (depth)>
- As the measurement starts, each vertical element represents 0.3m. When the measured depth exceeds 1.8m, the graph will be reduced by changing the depth each element represents to 1m. Likewise, when the graph reaches the bottom end, the larger depth is automatically selected and the whole graph will be reduced toward the top with each element representing the selected depth.
- When the measured depth exceeds 6m, 18m or 36m, the graph will also be reduced toward the top accordingly.
- <Example> When the depth represented by each element changes over from 0.3m to 1m:



*The depth represented by each element is determined on the basis of the largest depth obtained. Once the graph is reduced toward the top, it will not be enlarged even if smaller depths are measured.

- How to read the depth change indicator
- The depth change indicator shows the change of depth between the current measurement and the measurement obtained 3 seconds before.
- · The extent and direction of the depth change is classified into five patterns.



 \frak{W} The depth change indicator only provides the guideline for the rate of ascent/descent.

PRECAUTIONS ON DEPTH/WATER TEMPERATURE MEASUREMENTS

CAUTION

<Pre><Pre>cautions on depth measurement>

Use the watch within the temperature range between 0°C and 40°C.

· While the battery life indicator mark " is flashing or remains lighted, do not make the depth measurement.

· When the measured depth exceeds 40m, "--.-m" will be displayed. · While in the DEPTH/WATER TEMPERATURE display, the alarm, the

signal-time alarm and hourly time signal will not ring.

. The watch calculates the depth on the basis of the seawater having a specific gravity of 1.025. When the watch is used in fresh water, therefore, the obtained depth will be smaller than the actual depth.

· When an abnormal atmospheric pressure is measured. "Lo". "HI" or "Err" will not be displayed in the TIME/ATMOSPHERIC PRESSURE display. In that case, the depth will not be measured accurently, therefore,

do not make the depth measurement.

• If the temperature of the watch greatly differs from the water temperature: for example, when the watch is placed underwater after exposed to the sunlight for a long time; the depth will not be measured accurately. In that case, put the watch into the water and leave it for about 5 minutes before changing over the display to the DEPTH/WATER TEMPERATURE display. Then, use the watch underwater.

· If the watch is left untouched in the DEPTH/WATER TEMPERATURE display for a long time, change over the display to another and return it to the DEPTH/WATER TEMPERATURE display again, or press button © to restart the measurement. Otherwise, the depth will not be measured accurately.

· If the watch is used in a place where a drastic change in the atmospheric pressure or temperature occurs, or outside its operational temperature range (0°C~40°C), the watch will not indicate the depth properly, and may display the depth of deeper than 0.5m even when you are on the surface. In that case, none of the buttons will work. Press buttons (A), (B) and (C) at the same time to return the display to the TIME/ATMOSPHERIC PRESSURE.

· If dust, a grain of sand or the like gets in the sensor unit, rinse the watch in fresh water to wash it off. Do not use anything like a pointed tip to pick it out as this will cause a malfunction. If it sticks in the sensor unit and cannot be washed out, take your watch to the retailer from whom your watch was purchased or SERVICE CENTER.

Be careful not to expose the sensor unit to chemicals such as gasoline and alcohol as this will cause a malfunction.

· While the light illuminates by pressing button @ or while the depth warning sound beeps, the depth measurement is not made.

• While you are underwater, never press all the buttons or buttons 🕭, 🔞 and 🌣 at the same time as this will reset the circuit of the watch and halt the

depth measurement.

 If the depth digits flashes, the buttons may have been operated improperly. In that case, change over the display to another, show the DEPTH/WATER TEMPERATURE display again, and then repeat the procedure from the beginning.

<Pre>< Precautions on the water temperature measurement>
• The thermometer of the watch is specially designed for water temperature

measurement.

· If the watch is used on the ground, the DEPTH/WATER TEMPERATURE display shows the temperature close to the atmospheric temperature. If the measurement is made with the watch worn on your wrist, however, it is affected by your body heat. To measure the temperature more accurately.

therefore, leave the watch off your wrist for about 20 minutes.

If the measured temperature is lower than -10°C or higher than +50°C, the following will be displayed. Do not leave the watch in those temperatures as

this will cause a malfunction.

Lo °C HI°C ⟨Less than = 10°C⟩ ⟨Over 50°C⟩

■HOW TO USE THE MAXIMUM DEPTH/DIVE DATA MEMORY DISPLAY

- The depth change graph, maximum depth, water temperature, diving time,
- month and date of dive and time submerged can be stored in memory.

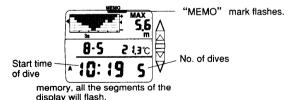
 After making a dive, the maximum depth and water temperature can be
- recorded as dive data.
 The dive data stored in memory can be recalled in the MAXIMUM DEPTH/DIVE DATA MEMORY AND RECALL display.
 After setting the watch to the MAXIMUM DEPTH/DIVE DATA MEMORY AND

RECALL display and making a dive, follow the procedure below.

For the use of watch in the DEPTH/WATER TEMPERATURE display, refer to

"HOW TO USE THE DEPTH/WATER TEMPERATURE DISPLAY (P.75)".

When the dive data is stored in



- *If the depth displayed is more than 0.5m, button ① will not work to record the dive data, but work to turn on the illuminating light.
- dive data, but work to turn on the illuminating light. *The diving time is the time period starting from the time submerged up to the time when button

 is pressed.
- **Data of up to 5 dives can be stored in memory. If more than 5 dives are made, the oldest data will be erased from memory.
- **Please note that when button © is pressed to restart the measurement, or when button ® is pressed to change over the display to another before pressing button ®, the measurements will disappear from the display without being stored in memory.
- **The graph is automatically reduced toward left with the lapse of time. It is recommended, therefore, that the obtained data be recorded in memory as required.

HOW TO RECALL THE DIVE DATA

- · The maximum depth automatically stored in memory can be recalled.
- · The dive data stored in memory can be recalled.
- ()Press button (a) to show the MAXIMUM DEPTH/DIVE DATA MEMORY AND RECALL display. The maximum depth will be displayed.



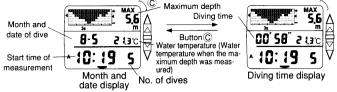
- **The watch displays the maximum depth obtained from all the previous measurements, irrespective of whether it is stored in memory or not.
- ②Press button ③. The dive data stored memory will be displayed.

 With each press of button ⑤, the dive data are recalled in the following order.

 (Ex.: If 5 dives has been made:)

Data of dive No.5 Data of dive No.4 Data of dive No.3 Data of dive No.2 Data of dive No.2 Maximum depth

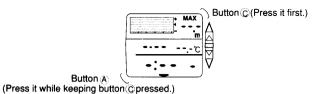
With each press of button in the MAXIMUM DEPTH/DIVE DATA MEMORY AND RECALL display, the month and data of dive and diving time are displayed alternately.



- ●To clear the maximum depth and dive data in memory
- Data of the maximum depth can be erased from memory.
 The dive data stored in memory can be erased one by one.
- ①Press button ② in the MAXIMUM DEPTH/DIVE DATA MEMORY AND RECALL display select the dive data to be erased.



②While keeping button © Pressed, press button & for 1 to 2 seconds. The digits for the dive data to be erased will start flashing, and then, "---" will be displayed to indicate that the data has been erased from memory.



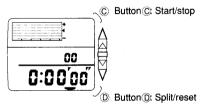
*When the data of dive No.3 is erased, dives No.4 and No.5 will be updated as dives No.3 and No.4, respectively.

Button A

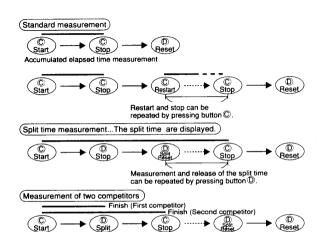
(3)To erase the data of another dive, repeat the procedure starting from the step (1) above.

HOW TO USE THE STOPWATCH

- The stopwatch can measure up to 30 hours in 1/100 second increments.
- · The stopwatch can be set to start automatically after an interval of 5, 10 and 30 seconds, and 1 and 5 minutes.
- · Split time measurement is possible.
- 1) Press button (A) to show the STOPWATCH display.



- (2) With each press of button (C), the stopwatch is started and stopped alternately.
 - Before using the stopwatch, be sure to reset the digits to "00".
- · When the "SPLIT" mark is displayed and the minute and second marks "" and """) are flashing, press button © to stop the measurement. The minute and second marks stop flashing. Then press button twice.



How to use the auto start function

The finish time of the first competitor is displayed.

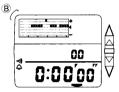
 By selecting the amount of time before the measurement is started, the stopwatch starts automatically at a desired time

The finish time of the second

competitor is displayed.

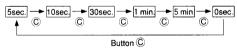
 The auto start time can be selected from 5, 10 and 30 seconds, and 1 and 5 minutes. Before using the auto start function in the STOPWATCH display, be sure to reset the digits to "00".

①Press button ® to show the AUTO START TIME SETTING display.
The upper-left portion of the display panel starts flashing. (If "-' --" flashes, "0 second" is set for the auto start time)



*While the stopwatch is measuring or stopped, the auto start time setting cannot be made.

②With each press of button O, the selection of the auto start time can be made.



When "0 second" is selected for the auto start time, the stopwatch will start immediately when button

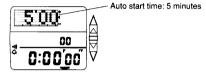
□ is pressed to start the measurement.

*If the watch is left untouched in the AUTO START TIME SETTING display with the digits flashing, it will automatically return to, the STOPWATCH display in 1 to 2 minutes.

99

③After selecting the desired auto start time, press button ® to return to the STOPWATCH display.

"5 mimutes" is selected for the auto start time



Press button © in the STOPWATCH display. The countdown of the set time will be started. When the set time is up, the stopwatch starts measuring. (With each press of the button, the countdown is started and stopped alternately)

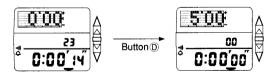


*At 1 minute, 30, 10, 3, 2 and 1 seconds before the stopwatch measurement is started, a beep sounds. When the countdown is over, a long beep sounds.

⑤After the stopwatch is started, operate the buttons as explained before.

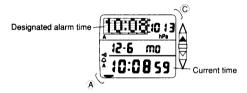


- **After the stopwatch measurement is started, "0′ 00" remains displayed in the upper-left portion of the display, indicating the auto start function is used.
- ⑥By pressing button ℚ to reset the stopwatch after it is used, the set auto start time is displayed and can be used repeatedly. To select another auto start time, follow the procedure starting from ①above.



HOW TO USE THE SINGLE-TIME ALARM [1-AL]

- The single-time alarm function is activated by pressing button © in the TIME/ATMOSPHERIC PRESSURE display.
- The alarm time can be set within 24 hours from the current time.
- When the display is changed to the SINGLE-TIME ALARM display, the current time is displayed first. This is convenient for setting the alarm for a time close to the current time.
- After the alarm rings, it is automatically disengaged.



Current time (in hour and minutes) is displayed in the upper-left portion of the display.

- *The single-time alarm will not ring if no button operation is made with the current time displayed in the SINGLE-TIME ALARM display.
- *If the watch is left untouched in the SINGLE-TIME ALARM display with the current time displayed, it automatically returns to the TIME/ATMOSPHERIC PRESSURE display in 1 to 2 minutes.

② Press button © or © to set the desired alarm time.



warning function.

Button©: With each press, the digits increase by one minute. They increase quickly by keeping the button pressed.

Button: With each press, the digits decrease by one minute. They decrease quickly by keeping the button pressed.

- *Once the alarm is set by pressing the buttons, the single-time alarm indicator is displayed below the SINGLE-TIME ALARM mark "1-AL".
- *If the alarm is set to the current time by pressing buttons © and ®, the single-time alarm is automatically canceled and the single-time alarm indicator disappears.
- (4) At the designated alarm time, the alarm rings for 20 seconds.
- After the alarm rings, the single-time alarm indicator automatically disappears.

 The single-time alarm will not ring in the DEPTH/WATER TEMPERATURE display so that it should not be mistaken for the beeping sound of the depth.

 The single property is a single property in the single property in the single property.

 After the alarm rings, the single-time alarm indicator automatically disappears.

 The single property is a single-time alarm indicator automatically disappears.

 The single property is a single-time alarm indicator automatically disappears.

 The single-time alarm rings, the single-time alarm indicator automatically disappears.

 The single-time alarm will not ring in the DEPTH/WATER TEMPERATURE.

 The single-time alarm will not ring in the DEPTH/WATER TEMPERATURE.

 The single-time alarm will not ring in the DEPTH/WATER TEMPERATURE.

 The single property is a single property in the single proper

To stop the alarm manually:

Press button (A), (B), (C), or (D). The alarm stops ringing.

To check the set alarm time/to desengage the alarm:

- To check the set alarm time, to set the single-time alarm to a different time or to disengage it, follow the procedure below.
- (i) Press button (a) to show the TIME/ATMOSPHERIC PRESSURE display and then press button (b) once. The set alarm time is displayed.
- ②The alarm time can be adjusted by pressing button ② or ①.
- To disengage the alarm, press buttons \bigcirc and \bigcirc at the same time or set the alarm time to the current time by pressing button \bigcirc or \bigcirc .
- *When the single-time alarm is disengaged, the single-time alarm mark disappears.

HOW TO USE THE REGULAR ALARM [ALA.]

- The alarm can be set to ring on a 24-hour basis.
- The regular alarm rings differently from the single-time alarm.
- Hourly time signal is also provided.
- How to set the regular alarm

 ① Press button ② to show the REGULAR ALARM display.



②Press button ® to show the REGULAR ALARM SETTING display. Then, press button © or © to set the desired alarm time.



Button©: With each press, the digits increase by one minute. They increase quickly by keeping the button pressed.

Button: With each press, the digits decrease by one minute. They decrease quickly by keeping the button pressed.

REGULAR ALARM SETTING display

*Once the alarm is set by pressing the buttons, the regular alarm mark is displayed.

3)After all the adjustments are completed, press button (B) to return to the REGULAR ALARM display.

If the watch is left untouched in the REGULAR ALARM SETTING display with the digits flashing, it will automatically return to the REGULAR ALARM display in 1 to 2 minutes.

(4)At the designated alarm time, the alarm rings for 20 seconds.

*The regular alarm and hourly time signal will not ring in the DEPTH/WATER TEMPERATURE display so that it should not be mistaken for the beeping sound of the depth warning function.

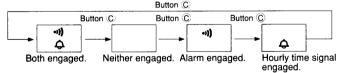
[To stop the alarm]

The alarm rings at the designated time for 20 seconds. To stop it manually, press button (A), (B), (C), or (D).

Engagement/disengagement of the alarm and hourly time signal

(1) Press button (A) to show the alarm display.

②With each press of button ②, the alarm and hourly time signal marks appear



and disappear alternately.

Check the mark shown on the display to engage or disengage the alarm and hourly time signal.

The alarm can be tested by keeping button

 pressed in the alarm display.

REMARKS ON THE BATTERY

⚠ WARNING

1.Do not remove the battery from the watch.

2.If it is necessary to take out the battery, keep it out of the reach of children.

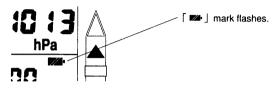
3.If the child swallows it, consult a doctor immediately as it will adversely affect the health of the child.

↑ CAUTION

- Never short-circuit, tamper with or heat the battery, or never expose it to fire as it may explode, generate and intense heat or catch fire.
- 2.The battery in your watch is not rechargeable. Never attempt to recharge it, as this may cause battery leakage or demage to the battery.
- 3.If the watch is left in a temperature below +5°C or above +35°C for a long time, the battery leakage may result, causeing the battery life to be shortened.

1.Battery life indicator

 If the following display appears, the watch may run down in 2 to 3 months. In that case, replace the battery with a new one as soon as possible.



- measurement of atmospheric pressure, depth and temperature will not be affected.
- If the " mark is displayed without flashing, the battery life is nearing its end, and the watch will run down in 2 to 3 days. In that case, replace the battery with a new one as soon as possible.

Discontinuation of depth and water temperature measurement while the " mark is displayed without flashing, the watch will not measure the depth and water temperature, and the following display appears when the display is changed to the DEPTH/WATER TEMPERATURE.



*Though the watch still measures atmospheric pressure even if the " mark is display without flashing, the atmospheric pressure may not be measured accurately depending on the condition of the place of use.

2.Battery life

When a new normal battery is installed, this watch operates for approximately

three years.

*However, if the alarm is used for more than 20 seconds a day, the illuminating light for 5 seconds a day and/or the depth and water temperature measurement function 50 times a year (for 1 hour at a time), the battery life may be less than three years.

3 Monitor Battery

The battery in your watch may run down in less than three years after the date of purchase, as it is a monitor battery which is inserted at the factory to check the function and performance of the watch.

*The battery will be replaced at cost even if it runs down within the guarantee period.

4.BATTERY CAHNGE

Notes on the battery change

When the battery is replaced with a new one, or when it runs down, the stored data will be erased from the memory and the watch will return to the initial settings. Therefore, it is recommended that important data be noted down.

*The following data and adjustments will be affected when the battery is replaced.

The maximum depth and dive data retained in memory will be erased. The barometer adjustment made will be canceled and the barometer will return to the

initial setting.

To request battery replacement, we recommend that you contact the retailer from whom it was purchased or an AUTHORIZED SEIKO DEALER.

At the time of battery replacement, the watch will also undergo a strict check for safety. Your watch will be sent from the watch shop that received your request to a SEIKO SERVICE CENTER, where water resistant quality of the watch and performance of the depth gauge will be checked in addition to the battery replacement. The gasket will be replaced with a new one if necessary. Therefore, it will take approximately 10 days before the watch is returned to you. and checking may be made at cost.

*If the old battery is left in the watch for a long time, a malfunction may be caused due to battery leakage, etc. have it replaced with a new one as soon as possible.

■NECESSARY PROCEDURE AFTER THE BATTERY CHANGE (RESETTING THE IC)

 After the battery is replaced with a new one, or an abnormal display (broken digits, etc.) appears, follow the procedure below. The built-in IC will be reset and the watch will resume normal operation.

*All the stored data will be erased from the memory by following the procedure. For details, refer to "Notes on the battery change" (P.109).

How to reset the IC

Press buttons (A), (B), (C) and (D) at the same time for 3 to 4 seconds. The display becomes blank, and then shows 12:00 a.m., January 1.

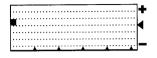
Before using the watch, adjust the following display in order below by referring to the corresponding sections of this instruction manual.



- ①Time/calendar
- (2) Barometer adjustment (if necessary)
- (3)Alarm time

Note after battery change and resetting the built-in IC

 After the battery is replaced with a new one or the built-in IC is reset, all the stored data are erased from the memory, and as a result, the atmospheric pressure graph and atmospheric pressure change indicator will not be displayed for a certain period of time. <Atmospheric pressure graph in the TIME/ATMOSPHERIC PRESSURE display>



It takes 24 to 30 hours after the battery is changed or the IC is reset before the first bar of the graph will light up at the left end of the graphic display. During that time period, the graphic display remains blank. This is because the watch shows the change of atmospheric pressure every 6 hours by comparing the newest data with that obtained 24 hours before, and the watch is intact. Therefore, it will take more than 6 days before all the columns of the graph is lighted.

<Atmospheric pressure change indicator>



After the battery is replaced or the IC is reset, the center pressure change indicator will appear, regardless of the actual pattern of atmospheric pressure change.It will take about 12 hours before the proper atmospheric pressure indicator is shown, though the time period may shorter or longer than 12 hours depending on the extent of the atmospheric pressure change.

REPLACEMENT OF THE LIQUID CRYSTAL PANEL

There will be dim contrast or blur of the digital display after the liquid crystal panel is used for about seven years. Contact an SEIKO DEALER for replacement in such case. This is available at the owner's expense.

TO PRESERVE THE QUALITY OF YOUR WATCH

∴ CAUTION

CARE OF YOUR WATCH

- After useing the watch in seawater, for example in diving, rinse it in fresh water and wipe it thoroughly dry. Do not use chemicals to wash the watch.
- The case and bracelet touch the skin directly just as underwear. If they are left firly, the edgeof a sleeve may be stained with rust of those who have a delicate skin may have a rash.
- After removing the watch from your wrist, wipe perspiration or moisture with a soft cloth. This will prevent the watch from being soiled, adding to the life of the gasket.
- Please clean the rotating bezel regularly. Otherwise, dust will gather under it, making the rotation harder.

 (SOFT PLASTIC BRACELET)
- The bracelet made of soft plastics does not requite special care. If it gets dirty, however, it may cause trouble to the skin. Rinse it with soapy water from time to time. Since it is a chemical product, it may deteriorate by the use of solvents. The band will become hardened or discolored foter several years of use. In the case, replace it with a new one.

PRASH AND ALLERGY

- Adjust the bracelet or band so that there will be little clearance between the bracelet or band and your wrist to avoid accumulation of perspiration.
- If you are coinstitutionally predisposed to rash, the band may cause you to develop a rash or an itch depending on your physical condition.
- · The possible causes of the rash are as flooows:
- 1.Allergy to metals or leathers
- 2.Rust, fust or perspiration on the watch or band
- If you develop any skin reactions, take off the watch and consult a doctor immediately.

●NOTE ON STATIC ELECTRICITY

 The IC(Integrated Circuit) used in your watch will be affected by static electricity which may disturb the displey. Keep your wtach away from close contact with objects such as TV screens which emit strong static electricity.

■NOTE ON MAGNETISM

 The time accuracy of your watch will not be affected by magnetism. Please note, however, the pressure sensor will be temporarily affected by strong magnetism.

PLACES TO KEEP YOUR WATCH

- If the watch is left in a temperature below -10°C or above +60°C for a long time, it may function improperly or stop operating.
- Do not leave the watch in place where it is subjected to strong magnetism or static electricity.
- · Do not leave the watch where there is strong vibration.
- · Do not leave the watch in a dusty place.
- Do not leave the wathc in a hot spring, or do not keep it in a drawer having insecticides inside
- · Do not expose the watch to gases or chemicals
- (Ex.: Organic solvents such as benzine and thinner, gasoline, nail polish, cosmetic spray, detergent, adhesives, mercury, and iodine antiseptic solution).

PRECAUTIONS ON WEARIGN YOUR WATCH

Take utmost care in the following cases:

- When clasping and unclasping the band, you may damage your nail, depending on the type of clasp used with the band.
- In case you tumble and fall or bump into others with the watch worn on your wrist, you may be injured by the reason of the fact that you wear the watch.
- When you make contact with children, especially with infants, they may get injured or develop a rash caused by allergy.

PERIODIC CHECK

- It is recommended that the watch be checked once every 2 or 3 years. A periodic check will prevent any damage from insuffcient lubrication, entracne of moisture or perspiration, etc. and ensure longer use. To have in checked, take your wtach to the retailer from whom the watch was purchased or a SEIKO DEALER. Your watch will be sent to a SEIKO SERVICE CENTER to undergo a thorough checking work is done. Depending on the result of checking, adjustment or repair may be required.
- When replacing parts, please specify that only genuine SEIKO parts gbe used. If the watch has a urethane band, it will lose its elasticitly and become hardened gradually over time. In that case, have it replaced with a new one by the retailer from whom the watch was purchased or a SEIKO DEALER.

■TROUBLE SHOOTING

| Phenomenon | Possible cause | Remedies |
|--|--|---|
| Nothing is indicated in the display. | The battery runs down | Reguest battery replacement to the retailer from whom it was purchased or a SEIKO DEALER. |
| The watch gains/loses time. | The watch has been left in extremely high or low temperature for a long time. | This condition will be corrected, when the watch temperature returns to normal . (normal tenperature range:5° C~35° C). And set the time again. |
| Blur in the display persists. | Small amount of water has got inside the watch due to deterioration of the gasket.etc. | Consult the retailer from whom the watch was purchased or a SEIKO DEALER. |
| The battery life indicator mark starts flashing or remains lighted | The battery is nearing its end. | If you find the battery life indicator mark "###" flashing or lighted, do not use the watch for diving. |

REMARKS ON AFTER-SALES SERVICING

- If the watch requires service, take it to the retailer from whom the watch was purchased or a SEIKO DEALER. If the trouble occurs within the guarantee period, submit the certificate of guarantee together with the watch.
- For repair after the guarantee period or for any other infomation regarding the watch, contact the retailer from whom the watch was purchased or the "CUSTOMER SERVICE DEPARTMENT" of SEIKO CORPORATION.
- Guarantee coverage is spelled out in the certificate of guarantee. Please read it carefully and keep the cerificate for ready reference.

REMARKS ON REPLACEMENT PARTS

- SEIKO makes it policy to usually keep a stock of spare parts for its watches for 7years. In principle, your watch can be reconditioned within this period if used normally. (Replacement parts are those which are essential to maintaining the functional integrity of the watch.)
- The number of years that a watch is considered repairable may vary greatly depending on the conditions under which it was used, and normal accuracy may not be achieved in some cases. We recommed, therefore, that you consult the retailer from whom the watch was purchased or a SEIKO DEALER when having them repair your watch.
- The case, dial, hands, glass and bracelet, or parts thereof may be replaced with substitutes if the originals are not available.

■ SPECIFICATIONS

- 1. Frequency of crystal oscillator • 32,768 Hz (Hz=Hertz • Cycles per second)
- 2. Loss/gain (monthly rate) · · · Less than 15 seconds at normal temperature range (5°C ~35°C)
- 3. Operational temperature range · · · −10 ℃ ~+50 ℃ (the seconds and 1/100 seconds will become difficult to read at a temperature below 0 ℃) 0 ℃ ~+40 ℃ for the atmospheric pressure and depth measurements
- 4. Display medium · · · Nematic Liquid Crystal, FEM (Field Effect Mode)
- 5. Display system
- TIME/ATMOSPHERIC PRESSURE display: Current time (in hour, minutes and seconds), date, day, atmospheric pressure graph, current atmospheric pressure and atmospheric pressure change indicator
- DEPTH/WATER TEMPERATURE display: Current time (in hour, munutes and seconds), diving time, water temperature, depth change graph, current depth and depth change indicator
- MAXIMUM DEPTH/DIVE DATA MEMORY AND RECALL display:
 - <Maximum depth> · · · Month and date of measurement, time of measurement (in hour and minutes), water temperature and maximum depth in memory
 - <Dive data> • Month and date of measurement, time submerged (in hour and minutes), depth change graph, maximum depth, water temperature, data number and diving time
- STOPWATCH display: Measured time (in hour, minutes, seconds and 1/100 seconds)
- REGULAR ALARM display: Current time (in hour and minutes) and designated alarm time (in hour and minutes)

- 6. Battery · · · Miniature lithium battery SB-T14, 1 piece 7. Battery life · · · approximately three years 8. Battery life indicator • • • " mark is displayed when the battery nears its end. 9. IC (Integrated Circuit) · · · C-MOS-LSI, 2 pieces Semiconductor pressure sensor, 1 piece Semiconductor temperature sensor, 1 piece 10. Accuracy of the sensors Atmospheric pressure: within ±(change in atmospheric pressure × 5.0%+5hPa) · Depth: Within ±(displayed value × 5.0%+0.6m) At a stable temperature Within ±0.3m at a depth less than 1.0m <Influence of temperature change> · Atmospheric pressure: within 16hPa When temperature Depth: Within ±0.3m at a depth between 0~10m. changes by 10℃ Within 0.6m at a depth between 10~40m Temperature: ±2℃ at a temperature range between 0℃~40℃ ±3°C at a temperature range between 40°C ~50°C +2/-4°C at a temperature range between -10°C ~ 0 °C
- 11. 200m water resistant suitable for scuba diving (JIS Class 1 Diver'sWatch)

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

de de color セイコー製品について、修理その他のご相談は、「お買い上げ店」ま たは「セイコー取扱店」でうけたまわっております。 なお、ご不明の点は下記へお問い合せください。 `***** 服部セイコー お客様相談室 " 〒104 東京都中央区京橋 2-8-5 (京橋富士ビル) (03)3535-2211 〒550 大阪市西区新町 1-4-24 (大阪四7橋第一生命ビル) (06) 538-6541 `サホオâネキセイコーサービスセンター お客様相談係゙ 〒060 札幌市中央区南一条西7-20-1 (札幌スカイビル) (011)231-0615 〒980 仙台市青葉区中央 2-7-28 (セイコー仙台ビル) (022)227-4171 〒460 名古屋市東区矢田南 3-3-12 (052)971-7474 〒730 広島市中区三川町8-21 (広島芙蓉ビル) (082)248-1020 〒810 福岡市博多区中洲 5-1-22 (松月堂ビル) (092)271-2538 destroyed a de