

SOMMAIRE

Page

CARACTÉRISTIQUES	63
BOUTONS ET AFFICHAGE	64
CHANGEMENT DE MODE	65
MODE HEURE/CALENDRIER	66
MODE CHRONOMÈTRE	70
MODE RAPPEL DE MÉMOIRE	74
MODE MINUTERIE	76
MODE SONNERIE	78
ESSAI DE SONNERIE ET MODE DE DÉMONSTRATION	80
REMARQUES SUR L'UTILISATION DE LA MONTRE	81
INDICATEUR DE CHARGE DE LA PILE	83
CHANGEMENT DE LA PILE	83
POUR PRESERVER LA QUALITE DE LA MONTRE	86
SPECIFICATIONS TECHNIQUES	89

MONTRE SEIKO QUARTZ A DOUBLE AFFICHAGE

Cal. H024

CARACTERISTIQUES

HEURE/CALENDRIER

- Aiguilles des heures et des minutes
- Calendrier tout automatique du 1^{er} janvier 2006 au 31 décembre 2055

SONNERIE

- Deux sonneries quotidiennes fonctionnent de façon indépendante.

MINUTERIE

- Compte à rebours
- Bip avertisseur de fin de décompte et bip de fin de décompte

CHRONOMÈTRE

- Mesure jusqu'à 23 heures 59 minutes et 59,999 secondes par unités de 1/1000^e de seconde
- Mesure du temps par tour/temps intermédiaire
- Mise en mémoire des 100 premiers temps par tour et intermédiaires

RAPPEL MÉMOIRE

- Rappel possible des temps par tour et intermédiaires mémorisés

BOUTONS ET AFFICHAGE

[Mode HEURE/CALENDRIER]

Français



CHANGEMENT DE MODE

A

A chaque pression, le mode de l'affichage numérique change dans l'ordre suivant.



* Quel que soit le mode d'affichage, le voyant CHRONOMETRE / MINUTERIE clignotant indique que le chronomètre / minuterie fonctionne.



★: Lorsque le top horaire/son de confirmation d'action sur les boutons est en service, un bip retentit à chaque pression sur le Bouton A.

MODE HEURE/CALENDRIER

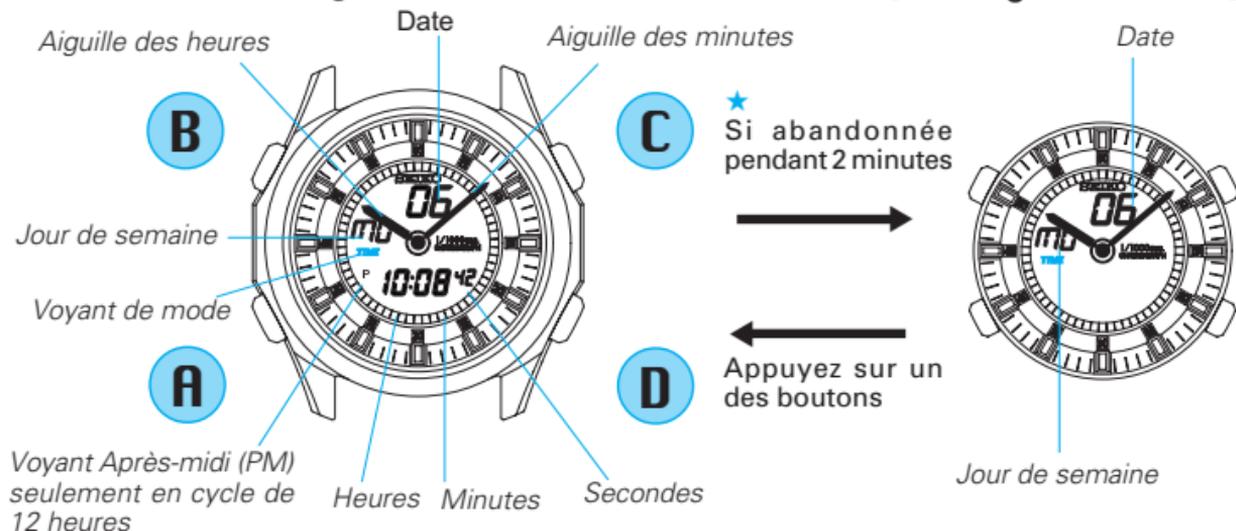
- Le réglage du calendrier est automatique à la fin des mois pairs et impairs, y compris février des années bissextiles de 2006 à 2055.

A Appuyez pour passer au mode HEURE/CALENDRIER.

[Affichage Heure et Calendrier]

[Affichage Jour et Date]

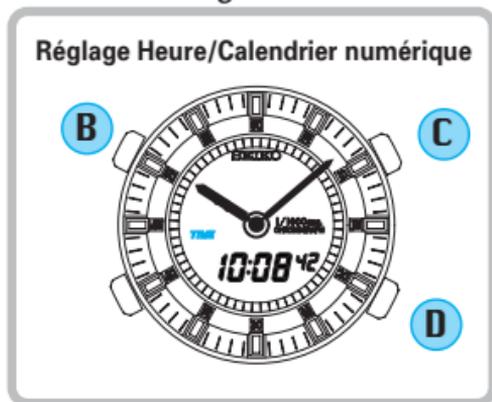
Français



- ★ Si la montre est abandonnée plus de 2 minutes quand l'affichage Jour et Date est sélectionné, l'heure numérique disparaît et seuls le jour et la date sont indiqués. Pour afficher l'heure numérique, appuyez sur un des quatre boutons.

REGLAGE DE L'HEURE/CALENDRIER

- Réglez l'heure numérique avant de régler l'heure analogique, car les aiguilles des heures et des minutes tournent en accord avec l'heure numérique.
- S'il est difficile de voir l'affichage de l'heure numérique en raison de la position des aiguilles des heures et des minutes, avancez celles-ci en appuyant sur le bouton D avant de régler l'heure numérique.



* Réglage des secondes

A la pression sur le bouton, les secondes sont ramenées à "00" et le compte recommence automatiquement.

B

Appuyez pendant 2 à 3 secondes pour obtenir l'affichage REGLAGE HEURE/CALENDRIER.

* Les chiffres des secondes commencent à clignoter.

C

Appuyez pour sélectionner le poste (clignotant) à ajuster. A chaque pression sur le bouton, le poste clignotant change dans l'ordre suivant. (Cf. *1 en page 81)

Seconde

Minute

Heure

Cycle 12/24 heures

Date

Année

Mois

Appuyez pour ajuster le poste sélectionné.

(Cf. *2 en page 81)

D

Réglage Heure analogique



Affichage de réglage de l'heure analogique

- C** Appuyez pour obtenir l'affichage de réglage de l'heure analogique.
- ▼
- D** Appuyez de façon répétée pour que l'indication des aiguilles des heures et des minutes corresponde à l'heure numérique
(Cf. *3 en page 81)
- ▼
- C** Appuyez pour passer à la sélection de l'affichage.
- ▼
- D** Appuyez pour sélectionner l'affichage souhaité.
- ▼
- * Une sélection est possible alternativement entre (Affichage Heure et Calendrier) et (Affichage Jour et Date).
- ▼
- B** Appuyez pour repasser au mode HEURE/CALENDRIER.
(Cf. *4 en page 81)

MISE EN/HORS SERVICE DU TOP HORAIRE ET DU SON DE CONFIRMATION A L'UTILISATION DES BOUTONS



C

A chaque poussée en mode HEURE/CALENDRIER, le top horaire et le son de confirmation à l'utilisation des boutons sont alternativement mis en service et hors service.

(Cf. *5 en page 81)

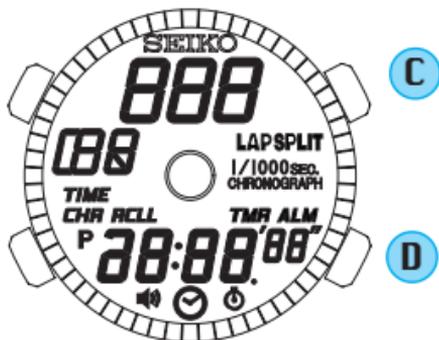
Voyant de top horaire
(affiché quand le top horaire et le son de confirmation sont en service)

☆☆ Si tous les voyants clignotent ☆☆

Si tous les voyants de l'affichage clignotent en mode HEURE / CALENDRIER, il ne s'agit pas d'une défaillance de la montre.

(Reportez-vous à "ESSAI DE SONNERIE ET MODE DE DÉMONSTRATION" à la page 80.

Ceci se produit si vous appuyez simultanément sur les Boutons C et D pendant le réglage de l'heure. Dans ce cas, appuyez sur un des quatre boutons afin de repasser au mode HEURE / CALENDRIER.

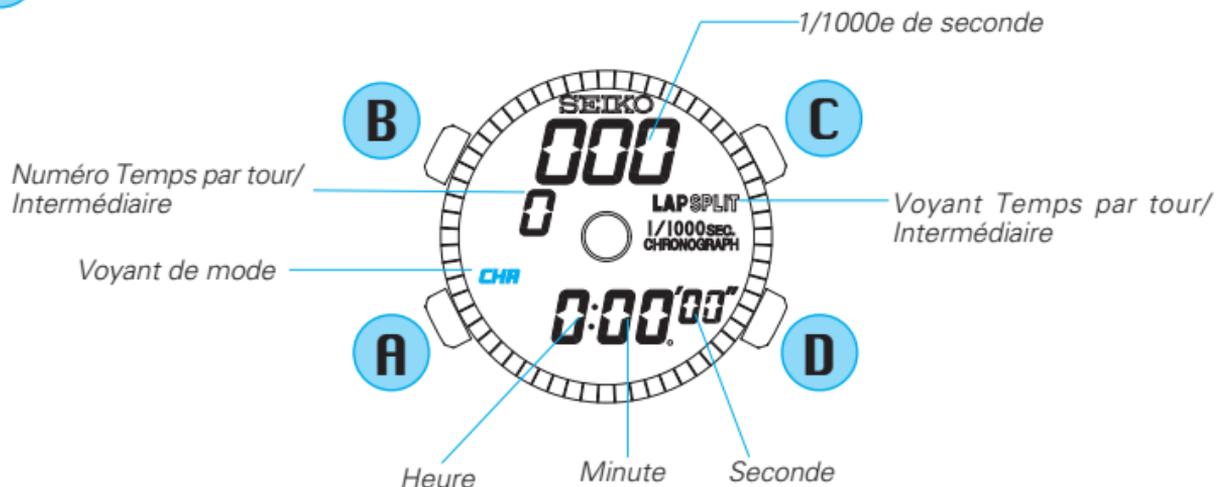


MODE CHRONOMÈTRE

- Le chronomètre peut mesurer jusqu'à 23 heures 59 minutes et 59,999 secondes par unités de 1/1000^e de seconde.
- Il est possible d'afficher alternativement le temps par tour et le temps intermédiaire. Toutefois, ce changement d'affichage n'est pas possible pendant que le chronomètre fonctionne.

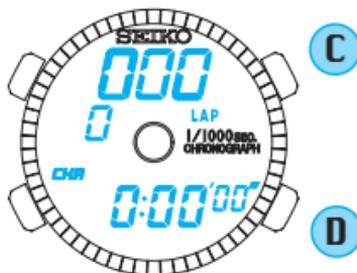
(Cf. *6 en page 82)

A Appuyez pour obtenir le mode CHRONOMÈTRE.



UTILISATION DU CHRONOMÈTRE

- Avant d'utiliser le chronomètre, initialisez le compteur numérique à "00:00'00"000" par une poussée sur le Bouton D.



1 Chronométrage ordinaire



2 Mesure par accumulation du temps écoulé



* La remise en marche et l'arrêt du chronomètre peuvent être répétés par poussées sur le Bouton C.

B Appuyez quand le chronomètre est remis à zéro pour sélectionner l'affichage du temps par tour ou du temps intermédiaire.

À chaque pression sur le Bouton B, le voyant "LAP" (temps par tour) ou "SPLIT" (temps intermédiaire) apparaît alternativement sur le cadran.



3 Mesure du temps par tour



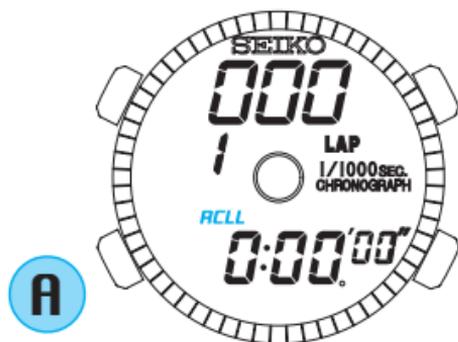
- * La mesure et la libération des temps par tour peuvent être répétées autant de fois qu'on le souhaite par pression sur le Bouton D.
- * Le temps par tour qui a été mesuré reste affiché pendant 10 secondes tandis que le voyant "LAP" clignote ; ensuite, l'affichage indique à nouveau automatiquement la mesure en cours.
- * Lorsque le Bouton C est actionné à la fin de la mesure, le temps par tour final est affiché pendant 10 secondes tandis que le voyant de temps par tour clignote ; ensuite, l'affichage change automatiquement pour indiquer le temps intermédiaire final.

MODE RAPPEL DE MÉMOIRE (RCLL)

- Les 100 premiers temps par tour et temps intermédiaires sont placés en mémoire et ils peuvent être rappelés soit pendant soit après le chronométrage.
- Même si les chiffres sont ramenés à "00" lors du chronométrage, les données mémorisées ne sont pas effacées et elles peuvent être rappelées à moins qu'une nouvelle mesure ne soit déclenchée.
- Pour rappeler les temps par tour et les temps intermédiaires pendant le chronométrage d'une activité, appuyez sur le Bouton A pour passer par les 5 modes différents. Le voyant du mode chronomètre (CHR) continuera de clignoter pour signaler que le mode CHRONOMÈTRE est activé.

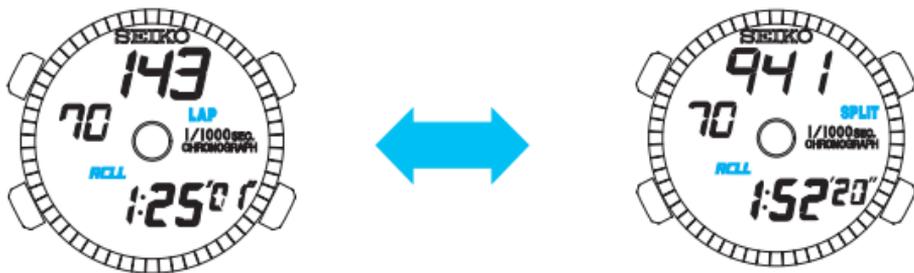
A

Appuyez pour obtenir le mode RAPPEL MÉMOIRE.



B

Appuyez pour sélectionner la donnée (temps par tour / temps intermédiaire) à rappeler. A chaque pression sur le Bouton B, le temps par tour et le temps intermédiaire sont affichés alternativement.

**C**

OU

D

A chaque pression, les données mémorisées sont rappelées des plus récentes aux plus anciennes.

A chaque pression, les données mémorisées sont rappelées des plus anciennes aux plus récentes.

(Cf. *7 en page 82)

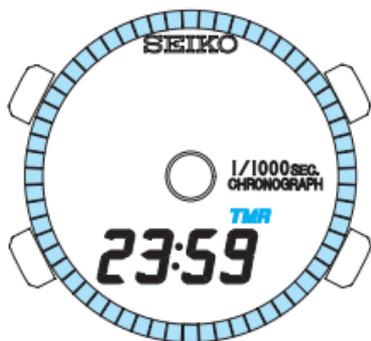
A

Appuyez pour quitter le mode RAPPEL MÉMOIRE.

MODE MINUTERIE (TMR)

- La minuterie peut être programmée jusqu'à 23 heures et 59 minutes en unités de minutes.
(Cf. *8 en page 23)
- Un bip avertisseur de fin de décompte retentit 3 secondes avant que la durée programmée ne soit décomptée. Quand la durée programmée est décomptée, le bip de fin de décompte retentit pendant 5 secondes.

RÉGLAGE DE MINUTERIE



A Appuyez pour obtenir le mode MINUTERIE (TMR).

B Appuyez pendant 2 à 3 secondes pour obtenir l'affichage RÉGLAGE DE MINUTERIE.

* Les chiffres des minutes commencent à clignoter.

C Appuyez pour sélectionner le poste (clignotant) à ajuster.

Heure

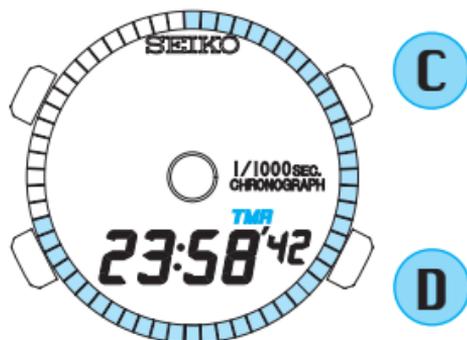
Minute

D Appuyez pour ajuster le poste sélectionné.

(Cf. *2 en page 81 et *8 en page 82)

B Appuyez pour revenir au mode MINUTERIE.

FONCTIONNEMENT DE LA MINUTERIE



- * L'arrêt et la remise en marche de la minuterie peuvent être répétés autant de fois que nécessaire par poussées sur le Bouton C.
- * Un bip avertisseur de fin de décompte retentit 3 secondes avant que la durée programmée ne soit décomptée. Quand la durée programmée est décomptée, le bip de fin de décompte retentit pendant 5 secondes.
- * Si le Bouton D est actionné quand la minuterie est arrêtée, l'affichage indique à nouveau la durée programmée pour la minuterie.

* La minuterie poursuit le compte à rebours, même si vous passez à un des 5 autres modes en appuyant sur le Bouton A. Si la montre affiche un des autres modes pendant que la minuterie effectue le compte à rebours, le voyant du mode Minuterie (TMR) clignotera.

MODE SONNERIE (ALM)

- Deux sonneries quotidiennes fonctionnent de façon indépendante.
- Les sonneries peuvent être programmées en unités de minutes.
- Les sonneries peuvent être activées et désactivées indépendamment l'une de l'autre.

A

Appuyez pour obtenir le mode SONNERIE.



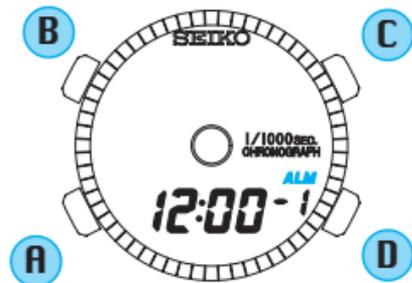
Voyant Après-midi (PM)
seulement en cycle de 12
heures

Voyant de mode

Voyant de sonnerie

Heure de sonnerie

REGLAGE DE L'HEURE DE SONNERIE



B



Appuyez pendant 2 à 3 secondes pour obtenir l'affichage REGLAGE DE SONNERIE.

** Les chiffres des heures commencent à clignoter.*

C



Appuyez pour sélectionner le poste (clignotant) à ajuster.



D



Appuyez pour ajuster le poste sélectionné.

*(Cf. *9 en page 82)*

B

Appuyez pour revenir au mode SONNERIE.

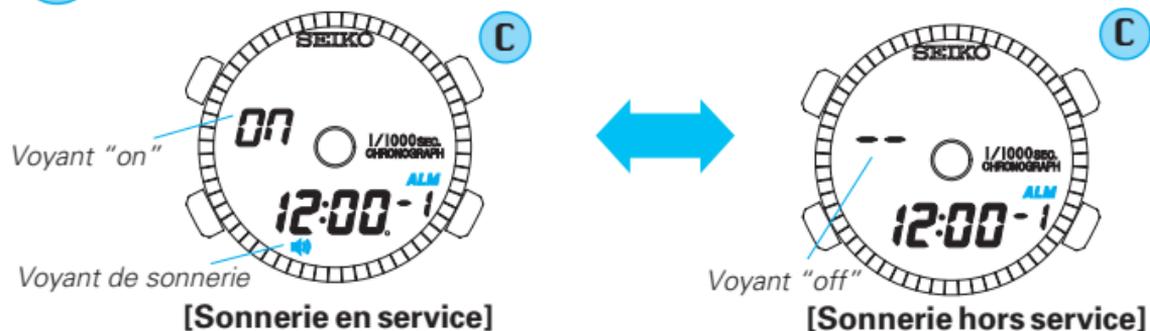
** Le voyant de sonnerie est affiché et la sonnerie est activée automatiquement.*

** Si vous souhaitez utiliser le canal 2 de la sonnerie, appuyez sur le bouton D pour sélectionner le numéro "ch", puis effectuez les démarches ci-dessus.*

MISE EN/HORS SERVICE DE LA SONNERIE

A Appuyez pour obtenir le mode SONNERIE.

C A chaque poussée, la sonnerie est alternativement mise en service et hors service.



* La sonnerie retentit pendant 20 secondes au moment désigné. Pour l'arrêter manuellement, appuyez sur un des quatre boutons. Si la sonnerie retentit pendant que fonctionne le chronomètre, appuyez sur le Bouton A ou B pour arrêter la sonnerie.

ESSAI DE SONNERIE ET MODE DE DÉMONSTRATION

Maintenez simultanément enfoncés les Boutons C et D en mode HEURE/CALENDRIER. La tonalité de la sonnerie est audible, puis le mode DÉMONSTRATION est activé, faisant apparaître chaque mode de façon répétée. Pour arrêter la démonstration, appuyez sur un des boutons.

REMARQUES SUR L'UTILISATION DE LA MONTRE

*1-*5 Remarques sur la fonction heure / calendrier :

- *1 • Le jour de la semaine est automatiquement ajusté lorsque l'année, le mois et la date sont réglés.
 - Si l'heure est réglée en cycle de 24 heures, l'heure de la sonnerie sera indiquée en cycle de 24 heures également.
- *2 • À l'exception des secondes et du cycle "12H"/"24H", les chiffres changent rapidement si le Bouton D est maintenu enfoncé.
 - Si vous appuyez sur le Bouton D alors que les secondes indiquent un chiffre compris entre "30" et "59", une minute sera ajoutée.
 - Lors du réglage des heures en cycle de 12 heures, assurez-vous que le réglage AM/PM (matin/soir) est correct. Un voyant PM (lettre "P") pour l'après-midi apparaît quand le cycle de 12 heures est sélectionné. En cycle de 24 heures, aucun voyant n'est affiché.
- *3 • Les aiguilles tournent dans le sens horaire en appuyant sur le Bouton D. Elles tournent rapidement si le bouton est maintenu enfoncé.
 - Les aiguilles continuent de tourner si le Bouton D est relâché. Appuyez à nouveau sur le Bouton D pour les arrêter.
 - Après que l'heure numérique et l'heure analogique sont ajustées, si vous souhaitez corriger l'heure numérique pour ajuster les secondes uniquement, il n'est pas nécessaire d'ajuster à nouveau l'heure analogique.
- *4 Si la montre est abandonnée plus de 2 à 3 minutes en mode RÉGLAGE HEURE / CALENDRIER alors qu'un des postes clignote, elle repassera automatiquement au mode HEURE / CALENDRIER.
- *5 Le top horaire ne retentit pas pendant que la sonnerie retentit.

*6 Remarques sur les fonctions du chronomètre :

- Le numéro des temps par tour avance jusqu'à "199". Après "199", le numéro est représenté par deux chiffres, tels que "00" pour "200", "00" pour "300", et ainsi de suite.
- Le numéro des temps intermédiaires avance jusqu'à "199". Après "199", le numéro est représenté par deux chiffres, tels que "00" pour "200", "00" pour "300", et ainsi de suite.

*7 Remarques sur la fonction Rappel de mémoire :

- Lors du rappel de mémoire après une mesure, la plus ancienne mesure dans la mémoire est affichée. Lors du rappel de mémoire pendant une mesure, la plus récente mesure dans la mémoire est affichée.

*8 Remarques sur la fonction Minuterie :

- Les chiffres avancent rapidement si le Bouton D est maintenu enfoncé.
- Une pression sur le Bouton A pendant que les chiffres clignotent permet de ramener la minuterie à "0:00" et les chiffres des minutes commencent à clignoter.
- Si la montre est abandonnée plus de 2 à 3 minutes sur l'affichage RÉGLAGE DE MINUTERIE alors qu'un des postes clignote, elle revient automatiquement au mode MINUTERIE.

*9 Remarques sur la fonction Sonnerie :

- Les chiffres avancent rapidement si le Bouton D est maintenu enfoncé.
- Si l'heure du mode HEURE / CALENDRIER est réglée en cycle de 24 heures, l'heure de la sonnerie sera également affichée en cycle de 24 heures.
- Lors du réglage des heures en cycle de 12 heures, assurez-vous que le réglage AM/PM (matin/soir) est correct. Un voyant "P" apparaît quand la sonnerie est programmée pour l'après-midi.
- Si la montre est abandonnée pendant 2 à 3 minutes sur l'affichage REGLAGE DE SONNERIE alors que ses chiffres clignotent, elle repasse automatiquement au mode SONNERIE.

INDICATEUR DE CHARGE DE LA PILE

- Si les chiffres des secondes commencent à clignoter en mode HEURE / CALENDRIER, remplacez la pile par une neuve le plus tôt possible. Faute de quoi la montre s'arrêtera de fonctionner en quelques jours. Nous vous conseillons de faire remplacer la pile par un CONCESSIONNAIRE SEIKO AUTORISÉ.

** La montre conserve sa précision, même après apparition de l'indicateur de charge de la pile.*

CHANGEMENT DE LA PILE

3
Ans

La pile miniaturisée qui alimente cette montre doit durer environ **3 ans**. Cependant, comme elle a été installée en usine pour vérifier le fonctionnement et les performances de la montre, il se peut que son autonomie, une fois la montre en votre possession, soit inférieure à la durée spécifiée. Quand la pile est épuisée, faites-la remplacer le plus vite possible pour éviter des erreurs. Pour remplacer la pile, nous conseillons de s'adresser à un CONCESSIONNAIRE SEIKO AGREE et de demander l'emploi d'une pile **SEIKO SR1130W**.

** L'autonomie de la pile sera inférieure à 3 ans si:*

- la sonnerie est utilisée pendant plus de 20 secondes par jour,
- le chronomètre e est utilisé pendant plus de 3 minutes par jour,
- le son de confirmation est utilisé plus de 10 fois par jour et/ou
- la minuterie est utilisée plus d'une fois par jour.

DEMARCHES NECESSAIRES APRES REMPLACEMENT DE LA PILE

- * Après le remplacement de la pile ou si un affichage anormal (chiffres ou lettres incomplets, etc.) apparaît, effectuez les démarches suivantes pour réinitialiser le circuit intégré.



- * *Tous les indicateurs numériques sont initialisés et affichent "1", "SUN" et "12:00 00" en mode HEURE / CALENDRIER.*

Appuyez simultanément sur les quatre boutons pendant 2 à 3 secondes.



Tous les chiffres disparaissent d'un coup, puis l'affichage de gauche apparaît lorsque vous relâchez les boutons.



Régalez l'heure / calendrier numérique et l'heure analogique.

(Cf. "REGLAGE DE L'HEURE CALENDRIER" en page 67)



AVERTISSEMENT

- Ne retirez pas la pile hors de la montre.
- S'il est nécessaire de retirer la pile, gardez-la hors de portée des petits enfants. Si un enfant devait avaler une pile, consultez immédiatement un médecin.
- Il ne faut jamais court-circuiter, démonter, chauffer ou jeter une pile dans un feu, car elle pourrait exploser, devenir très chaude ou prendre feu.



ATTENTION

- La pile n'est pas rechargeable. N'essayez jamais de la recharger car ceci pourrait provoquer un suintement de son électrolyte ou l'endommager.

POUR PRESERVER LA QUALITE DE LA MONTRE

■ ETANCHEITE

Indication au dos du boîtier	Condition d'emploi Degré d'étanchéité*	Contact accidentel avec eau, tel que pluie et éclaboussures	Natation, yachting et douche	Bain et plongée peu profonde	Plongée Scuba** et plongée à saturation
Pas d'indication	Non étanche	Non	Non	Non	Non
WATER RESISTANT	Étanche à 3 bars	Oui	Non	Non	Non
WATER RESISTANT 5 BAR	Étanche à 5 bars	Oui	Oui	Non	Non
WATER RESISTANT 10/15/20 BAR	Étanche à 10/15/20 bars	Oui	Oui	Oui	Non

● Non étanche



- Si la montre a été mouillée, il est conseillé de la faire vérifier par un CONCESSIONNAIRE ou un CENTRE DE SERVICE SEIKO AUTORISÉ.

● Étanchéité 5/10/15/20 bars



- N'actionnez pas les boutons quand la montre est mouillée ou dans l'eau. Si la montre a été utilisée dans de l'eau de mer, rincez-la dans de l'eau douce et séchez-la convenablement.



- Si vous prenez une douche avec une montre étanche à 5 bars ou un bain avec une montre étanche à 10,

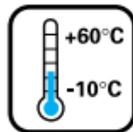
15 ou 20 bars, veuillez observer ce qui suit:

- * Ne poussez pas sur les boutons quand la montre est mouillée avec de l'eau savonneuse ou du shampoing.
- * Si la montre est laissée dans de l'eau chaude, un léger décalage horaire peut se produire. Toutefois, il sera corrigé lorsque la montre reviendra à une température normale.

* La pression en bars est une pression d'essai et elle ne doit pas être considérée comme correspondant à la profondeur réelle de plongée car les mouvements en plongée ont tendance à augmenter la pression à une profondeur donnée. Des précautions doivent également être prises lors de la plongée dans l'eau.

** Pour ce genre de plongée, nous recommandons l'emploi de la montre de plongée SEIKO.

■ TEMPERATURES



La montre fonctionne avec une grande précision dans une plage de températures allant de 5 à 35°C (41 à 95°F).

Des températures supérieures à 60°C (140°F) ou inférieures à -10°C (+14°F) peuvent provoquer une légère perte ou un gain horaire, un suintement d'électrolyte ou abrégé la durée de vie de la pile.

Les situations ci-dessus disparaîtront en remplaçant la montre dans une température normale.

■ CHOCS ET VIBRATION



Veillez à ne pas laisser tomber la montre et à ne pas la cogner contre des surfaces dures.

■ MAGNETISME



L'unité analogique de la montre subit les effets d'un magnétisme puissant, ce qui n'est pas le cas pour l'unité numérique. Par conséquent, ne l'approchez pas d'objets magnétiques.

■ PRODUITS CHIMIQUES



Prenez soin de ne pas exposer la montre à des solvants, mercure, produits cosmétiques en atomiseur, détergents, adhésifs ou peintures, car le boîtier ou le bracelet pourraient en être décolorés, détériorés ou endommagés.

■ SOIN DU BOITIER ET DU BRACELET



Pour éviter une oxydation éventuelle du boîtier et du bracelet, frottez-les régulièrement avec un linge doux et sec.

■ VERIFICATION PERIODIQUE



Il est conseillé de faire vérifier la montre tous les 2 à 3 ans. Confiez ce travail à un CONCESSIONNAIRE ou un CENTRE DE SERVICE SEIKO AUTORISE pour être sûr que le boîtier, les boutons, le joint et le verre soient en bon état.

■ PRECAUTION A PROPOS DE LA PELLICULE DE PROTECTION A L'ARRIERE DU BOITIER



Si votre montre est munie d'une pellicule et/ou d'un adhésif protecteur sur le dos de son boîtier, veillez à l'enlever avant d'utiliser la montre.

■ ELECTRICITE STATIQUE



Le circuit intégré utilisé dans cette montre peut être affecté par de l'électricité statique qui perturberait son affichage. Tenez la montre à l'écart d'objets, tels que l'écran d'un téléviseur, qui sont source d'une forte électricité statique.

■ PANNEAU A CRISTAUX LIQUIDES



L'espérance de vie normale d'un panneau à cristaux liquides est d'environ 7 années. Après cette durée, sa lecture risque de devenir difficile par réduction de son contraste. Prière de consulter un CONCESSIONNAIRE ou un CENTRE DE SERVICE SEIKO AUTORISE si l'on souhaite faire installer un nouveau panneau (garanti pendant une année).

SPECIFICATIONS TECHNIQUES

1	Fréquence d'oscillateur au quartz	32.768 Hz (Hertz = cycles par seconde)
2	Gain/perte (moyenne mensuelle)	Moins de 15 secondes dans la plage de température normale (5 à 35° C) (41 à 95° F)
3	Plage de température de fonctionnement ..	De -10 à +60° C (de 14 à 140° F)
	Plage de température souhaitable	De 0 à +50° C (de 32 à 122° F)
4	Système d'entraînement	Moteur pas à pas
5	Système d'affichage analogique	
	Heure	Deux aiguilles (heures et minutes)

6 Système d'affichage numérique

Mode HEURE/CALENDRIER Heures, minutes, secondes, date et jour de la semaine, Voyant PM (après-midi) en cycle de 12 heures

Mode CHRONOMÈTRE Heures, minutes, secondes, 1/1000^e de seconde et numéro de temps par tour / intermédiaire

Mode RAPPEL DE MÉMOIRE Temps par tour / Temps intermédiaire (heures, minutes, secondes et 1/1000^e de seconde) et numéro de temps par tour / intermédiaire

Mode MINUTERIE Minuterie par compte à rebours (heures et minutes)

Mode SONNERIE Heure de sonnerie (heure et minute)
Voyant Après-midi (PM) seulement en cycle de 12 heures

7 Affichage numérique Cristaux liquides nématiques, Mode à effet de champ (FEM)

8 Pile SEIKO SR1130W, 1 pièce

9 Autonomie de la pile Environ 3 ans

10 Circuit intégré Circuit à haute intégration C-MOS, 1 pièce

* Les spécifications sont sujettes à changement sans préavis en raison d'améliorations éventuelles du produit.