

# SOMMAIRE

	Page
COURONNE DE TYPE À VIS D'ARRÊT .....	41
RÉGLAGE DE L'HEURE ET DE LA POSITION DES AIGUILLES DU CHRONOMÈTRE.....	42
RÉGLAGE DE LA DATE .....	45
CHRONOMÈTRE.....	46
FONCTIONNEMENT DU BOUTON DE VERROUILLAGE DE SÉCURITÉ.....	49
TACHYMÈTRE .....	50
TÉLÉMÈTRE .....	52
REPLACEMENT DE LA PILE.....	54
FICHE TECHNIQUE .....	56

☆ *En ce qui concerne l'entretien de votre montre, veuillez vous reporter à "POUR PRESERVER LA QUALITE DE LA MONTRE" dans le Livre de Garantie Mondiale et Instructions ci-joint.*

# SEIKO CAL. 7T12

## ■ TEMPS / CALENDRIER

Aiguilles de 24 heures, heures, minutes et petite trotteuse

## ■ CHRONOMÈTRE

Il peut mesurer jusqu'à 60 minutes en unités de 1/5<sup>e</sup> de seconde.  
La mesure du temps intermédiaire est disponible.

Aiguille 1/5<sup>e</sup> seconde du CHRONOMÈTRE

Aiguille des heures

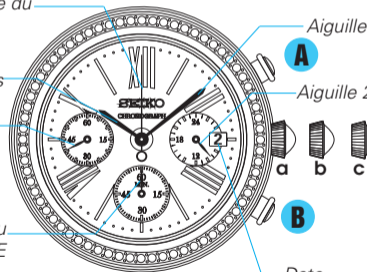
Petite trotteuse

Aiguille des minutes du CHRONOMÈTRE

Aiguille des minutes

Aiguille 24 heures

Date



### COURONNE

- a: Position normale
- b: Premier déclic
- c: Second déclic

\* Certains modèles ont une couronne de type à vis d'arrêt. Si votre montre est de ce type, reportez-vous à COURONNE DE TYPE À VIS D'ARRÊT.

## COURONNE DE TYPE À VIS D'ARRÊT

- ◆ Certains modèles sont munis d'un mécanisme à vis d'arrêt, destiné à immobiliser la couronne lorsqu'elle n'est pas utilisée.
- ◆ Le vissage de la couronne contribuera à éviter les erreurs de fonctionnement et il améliorera l'étanchéité de la montre.
- ◆ Il est nécessaire de desserrer la couronne de type à vis d'arrêt avant de l'utiliser. Après avoir utilisé la couronne, prenez soin de l'immobiliser à nouveau par sa vis d'arrêt.

### ● Comment utiliser la couronne de type à vis d'arrêt

Laissez la couronne fermement vissée tant que vous ne devez pas l'utiliser.

#### [Déblocage de la couronne de type à vis d'arrêt]

Tournez la couronne dans le sens antihoraire.

La couronne est alors débloquée et elle peut être utilisée.

#### [Blocage de la couronne de type à vis d'arrêt]

Après avoir fini d'utiliser la couronne, tournez-la dans le sens horaire en la poussant doucement contre le boîtier de la montre jusqu'à ce qu'elle s'arrête.

\* Lors du blocage de la couronne, tournez-la lentement et délicatement en vous assurant que sa vis est convenablement engagée. Veillez à ne pas l'enfoncer avec force, car vous pourriez endommager le trou de vis, prévu dans le boîtier.



## RÉGLAGE DE L'HEURE ET DE LA POSITION DES AIGUILLES DU CHRONOMÈTRE

- Cette montre est conçue de sorte que les réglages suivants soient effectués alors que la couronne est à la position du second dé clic :

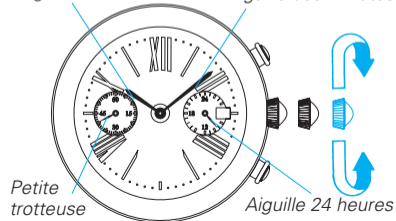
- 1) réglage de l'heure
- 2) ajustement de la position des aiguilles du chronomètre

Une fois que la couronne est retirée au second dé clic, veillez à effectuer en même temps les réglages 1) et 2).

**COURONNE** Retirez-la au second dé clic lorsque la trotteuse est à la position 12 heures.

### 1. RÉGLAGE DE L'HEURE

Aiguille des heures      Aiguille des minutes

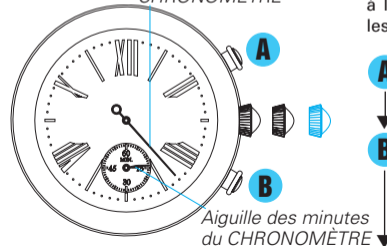


**COURONNE** Tournez-la pour ajuster les aiguilles des heures et des minutes.

1. Si la couronne est retirée au second dé clic alors que le chronomètre est ou était en service, les aiguilles du CHRONOMÈTRE seront automatiquement ramenées à "0".
2. L'aiguille de 24 heures tourne en concordance avec l'aiguille des heures.
3. Il est conseillé que les aiguilles soient amenées à quelques minutes en avance sur l'heure actuelle en tenant compte de la durée requise pour ajuster, au besoin, la position des aiguilles du CHRONOMÈTRE.
4. La date change à minuit. Lors du réglage de l'aiguille des heures, assurez-vous que le réglage matin-soir (AM/PM) est correctement effectué en vous servant de l'aiguille de 24 heures comme indication AM/PM.
5. Lors du réglage de l'aiguille des minutes, dépassez de 4 à 5 minutes le moment voulu, puis revenez en arrière à la minute exacte.

### 2. RÉGLAGE DE LA POSITION DES AIGUILLES DU CHRONOMÈTRE

Aiguille 1/5<sup>e</sup> seconde du CHRONOMÈTRE



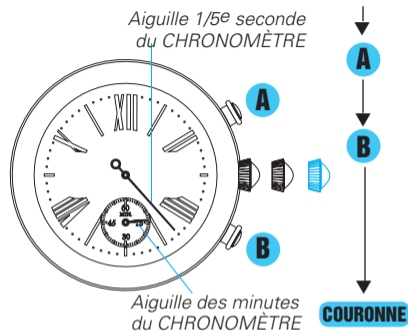
☆ Si les aiguilles du CHRONOMÈTRE ne sont pas à la position "0", procédez comme suit pour les y ramener.

**A** Appuyez pendant 2 secondes ou plus.

\* L'aiguille des minutes du CHRONOMÈTRE effectue un tour complet.

**B** Appuyez de façon répétée pour ramener l'aiguille des minutes du CHRONOMÈTRE à la position "0".

\* L'aiguille tourne rapidement si le bouton B est maintenu enfoncé.



Appuyez pendant 2 secondes ou plus.

\* L'aiguille 1/5<sup>e</sup> seconde du CHRONOMÈTRE effectue un tour complet.

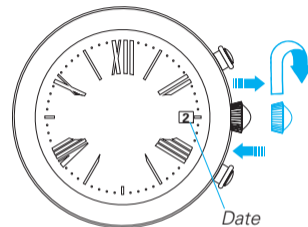
Appuyez de façon répétée pour amener l'aiguille 1/5<sup>e</sup> seconde du CHRONOMÈTRE à la position "0".

\* L'aiguille tourne rapidement si le bouton B est maintenu enfoncé.

**COURONNE** Repoussez-la à sa position normale en accord avec un top horaire officiel.

## RÉGLAGE DE LA DATE

- Avant d'ajuster la date, prenez soin de régler l'heure.



### COURONNE

Retirez-la au premier déclic.

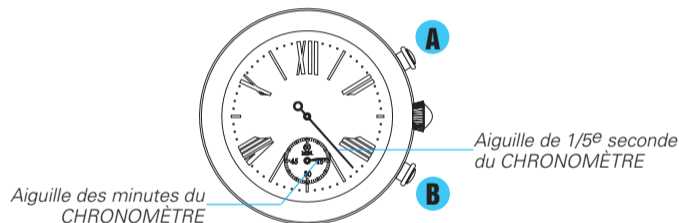
▼  
Tournez dans le sens horaire jusqu'à ce que la date souhaitée apparaisse.

▼  
Repoussez-la à sa position normale.

1. Le réglage de la date doit être effectué après avoir ajusté l'heure correctement.
2. Tournez la couronne lentement et délicatement pour ajuster la date, surtout au changement du dixième chiffre.
3. Un ajustement manuel de la date est requis le premier jour qui suit un mois de moins de 31 jours, à savoir après février, avril, juin, septembre et novembre.
4. N'ajustez pas la date pendant la période comprise entre 9h00 du soir et 1h00 du matin, car il est possible que la date ne passe pas au jour suivant.

## CHRONOMÈTRE

- Le chronomètre peut mesurer jusqu'à 60 minutes en unités de 1/5<sup>e</sup> de seconde.
- Après 60 minutes, le chronomètre recommence la mesure à partir de "0" et ce, pendant 12 heures au maximum.
- La mesure du temps intermédiaire est disponible.



☆ Avant d'utiliser le chronomètre, assurez-vous que la couronne est à sa position normale et que les aiguilles du CHRONOMÈTRE sont ramenées à leur position "0".

\* Si les aiguilles du CHRONOMÈTRE ne reviennent pas à leur position "0" respective lors de la réinitialisation du chronomètre, effectuez les démarches énoncées sous "RÉGLAGE DE L'HEURE ET DE LA POSITION DES AIGUILLES DU CHRONOMÈTRE".

## <Réinitialisation du chronomètre>

### Pendant le déplacement des aiguilles du CHRONOMÈTRE

1. Appuyez sur le bouton A pour arrêter le chronomètre.
2. Appuyez sur le bouton B pour réinitialiser le chronomètre.

### Pendant l'arrêt des aiguilles du CHRONOMÈTRE

Une des opérations de chronométrage suivantes a été effectuée. Réinitialisez le chronomètre en conséquence.

#### [Quand le chronomètre est arrêté]

1. Appuyez sur le bouton B pour réinitialiser le chronomètre.

#### [Si la mesure du temps intermédiaire est affichée pendant que le chronomètre fonctionne]

1. Appuyez sur le bouton B pour libérer l'affichage du temps intermédiaire. Les aiguilles du chronomètre se déplacent rapidement, puis elles indiquent la mesure en cours.
2. Appuyez sur le bouton A pour arrêter le chronomètre.
3. Appuyez sur le bouton B pour réinitialiser le chronomètre.

#### [Si la mesure du temps intermédiaire est affichée et que le chronomètre est arrêté]

1. Appuyez sur le bouton B pour libérer l'affichage du temps intermédiaire. Les aiguilles du chronomètre se déplacent rapidement, puis elles s'arrêtent.
2. Appuyez sur le bouton B pour réinitialiser le chronomètre.

### Chronométrage standard



### Mesure par accumulation du temps écoulé



\* La remise en marche et l'arrêt du chronomètre peuvent être répétés par poussées sur le bouton A.

### Mesure du temps intermédiaire



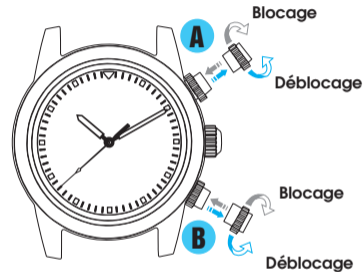
\* La mesure et la libération du temps intermédiaire peuvent être répétées par poussées sur le bouton B.

### Mesure du temps de deux concurrents



## FONCTIONNEMENT DU BOUTON DE VERROUILLAGE DE SÉCURITÉ (pour modèles à bouton de verrouillage de sécurité)

### VERROUILLAGE DE SÉCURITÉ DU BOUTON-POUSSOIR A et B



#### Blocage du bouton-poussoir

- Tournez le bouton de verrouillage de sécurité dans le sens horaire jusqu'à ce que la rotation du filetage ne soit plus perceptible.
- Le bouton ne peut pas être enfoncé.

#### Déblocage du bouton-poussoir

- Tournez le bouton de verrouillage de sécurité dans le sens antihoraire jusqu'à ce que la rotation du filetage ne soit plus perceptible.
- Le bouton ne peut pas être enfoncé.

# TACHYMÈTRE

(pour les modèles munis d'une échelle de tachymètre sur le cadran)

## Pour mesurer la vitesse horaire moyenne d'un véhicule

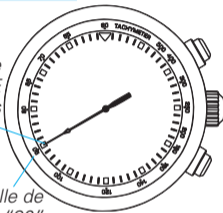
- 1 Utilisez le chronomètre pour déterminer combien de secondes il faut pour parcourir 1 km ou 1 mile.
- 2 L'échelle de tachymètre indiquée par l'aiguille 1/5<sup>e</sup> seconde de CHRONOMÈTRE indique la vitesse moyenne par heure.

Ex. 1

Aiguille 1/5<sup>e</sup> seconde de CHRONOMÈTRE : 40 secondes

Echelle de tachymètre: "90"

"90" (valeur sur échelle de tachymètre) x 1 (km ou mile) = 90 km/h ou mph



- L'échelle de tachymètre est utilisable uniquement si la durée requise est inférieure à 60 secondes.

Ex. 2: Si la distance mesurée est portée à 2 km (ou miles) ou est réduite à 0,5 km (ou mile) et que la trotteuse du CHRONOMÈTRE indique "90" sur l'échelle de tachymètre:

"90" (valeur sur échelle de tachymètre) x 2 (km ou mile) = 180 km/h ou mph

"90" (valeur sur échelle de tachymètre) x 0,5 (km ou mile) = 45 km/h ou mph

## Pour mesurer la cadence horaire d'une tâche

- 1 Utilisez le chronomètre pour mesurer la durée requise pour terminer une tâche.
- 2 L'échelle de tachymètre indiquée par l'aiguille 1/5<sup>e</sup> seconde de CHRONOMÈTRE indique le nombre moyen de tâches effectuées par heure.

Ex. 1



Aiguille 1/5<sup>e</sup> seconde de CHRONOMÈTRE : 20 secondes

Echelle de tachymètre: "180"

"180" (valeur sur échelle de tachymètre) x 1 tâche = 180 tâches par heure

Ex. 2: Si 15 tâches sont accomplies en 20 secondes:

"180" (valeur sur échelle de tachymètre) x 15 tâches = 2.700 tâches/heure

## TÉLÉMÈTRE (pour les modèles munis d'une échelle de tachymètre sur le cadran)

- Le télémètre peut fournir une indication approximative de la distance entre une source de lumière et une source de son.
- Le télémètre indique la distance entre votre emplacement et un objet qui émet une lumière et un son. Par exemple, il peut mesurer la distance par rapport à l'endroit où la foudre a frappé en mesurant la durée écoulée entre le moment où l'on voit l'éclair et celui où l'on entend le tonnerre.
- L'éclair d'un orage vous arrive presque instantanément, alors que le son se déplace à la vitesse de 0,33 km par seconde. La distance par rapport à la source de lumière et du son peut être calculée à partir de cette différence de vitesse.
- L'échelle du télémètre est graduée en supposant que le son parcourt une distance de 1 km en 3 secondes.\*

\* Sous une température ambiante de 20°C (68°F).

### ATTENTION

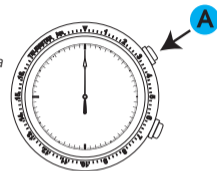
Le télémètre ne fournit qu'une indication approximative de la distance par rapport à l'endroit où la foudre a frappé. Par conséquent, le télémètre ne peut pas fournir une indication précise pour éviter les dangers de la foudre. Notez également que la vitesse du son est tributaire de la température de l'atmosphère où le son se déplace.

## UTILISATION DU TÉLÉMÈTRE

Assurez-vous tout d'abord que le chronomètre est remis à zéro.

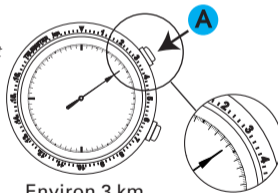
### MARCHE

(Éclair de la foudre)



### ARRÊT

(Éclatement du tonnerre)



Environ 3 km

- 1 Appuyez sur le bouton A pour déclencher le chronomètre dès que vous voyez l'éclair.

- 2 Quand vous entendez le son, appuyez sur le bouton A pour arrêter le chronomètre.

- 3 Lisez l'échelle du télémètre, indiquée par l'aiguille 1/5<sup>e</sup> seconde du CHRONOMÈTRE.

\* Notez que la trotteuse du chronomètre se déplace à intervalles de 1/5<sup>e</sup> de seconde et qu'elle n'indique donc pas toujours un point précis sur l'échelle du télémètre. De plus, sachez que l'échelle du télémètre est utilisable uniquement si la durée mesurée est inférieure à 60 secondes.



## REEMPLACEMENT DE LA PILE

**5  
Ans**

La pile miniaturisée qui alimente cette montre doit durer environ **5 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 SR927SW.

*\* L'autonomie de la pile sera plus courte que la durée spécifiée si le chronomètre est utilisé pendant plus de 2 heures par jour.*

*\* Après remplacement de la pile par une neuve, réglez l'heure / calendrier et ajustez la position des aiguilles du chronomètre.*

### ● Indicateur de la charge de la pile

Lorsque la pile est presque épuisée, la petite trotteuse se déplace à intervalle de deux secondes au lieu de l'intervalle normal d'une seconde. Dans ce cas, faites remplacer la pile par une neuve dans les meilleurs délais.

*\* La montre conserve sa précision, même si la petite trotteuse se déplace à intervalle de deux secondes.*

### 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.

### ATTENTION

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

## FICHE TECHNIQUE

- |   |   |   |
|---|---|---|
| 1 | Fréquence de l'oscillateur à quartz ..... | 32.768 Hz (Hertz = Cycles par seconde)  |
| 2 | Gain/perte (Moyenne mensuelle) .....      | Moins de 15 secondes lors d'une utilisation au poignet dans la plage de température normale (de 5 à 35°C) |
| 3 | Plage de température de fonctionnement.   | De -10 à +60° C   |
| 4 | Système de commande.....                  | Moteur pas à pas, 3 pièces  |
| 5 | Système d'affichage                       |   |
|   | Heure / Calendrier.....                   | Aiguilles de 24 heures, heures, minutes et petite trotteuse<br>La date est affichée par un chiffre.       |
|   | Chronomètre .....                         | Aiguilles des minutes et de 1/5 <sup>e</sup> de seconde.  |
| 6 | Pile .....                                | SEIKO SR927SW, 1 pièce  |
| 7 | Autonomie de la pile .....                | Environ 5 ans<br>Si le chronomètre est utilisé moins de 2 heures par jour                                 |
| 8 | Circuit intégré .....                     | Circuit C-MOS, 1 pièce  |
- \* *Spécifications sous réserve de changements sans avis préalable en raison d'améliorations éventuelles.*