

SOMMAIRE

	Page
CARACTÉRISTIQUES	33
FONCTION ECONOMIE	34
FONCTION RELAIS HORAIRE	36
RÉGLAGE DE L'HEURE ET DE LA DATE	39
FONCTION D'ALERTE D'ÉPUISEMENT	41
RÉSERVE D'ÉNERGIE DANS LA MONTRE SEIKO KINETIC	42
REMARQUES SUR L'UNITÉ KINETIC E.S.U.	43
CADRAN ROTATIF	44
FICHE TECHNIQUE	45

☆ *En ce qui concerne l'entretien de votre montre, reportez-vous à "POUR PRÉSERVER LA QUALITÉ DE LA MONTRE" dans le Livret de Garantie Mondiale et Instructions ci-joint.*

CARACTÉRISTIQUES

La montre SEIKO KINETIC AUTO RELAY Cal. 5J22/5J32 est une montre analogique à quartz, dotée d'un Système Générateur Automatique de courant, mis au point par SEIKO. Ce dispositif produit l'énergie électrique qui alimente la montre en tirant parti du mouvement du bras et il emmagasine cette énergie dans une unité, appelée KINETIC ELECTRICITY STORAGE UNIT (KINETIC E.S.U.). A la différence des montres à pile habituelle de type bouton, aucun remplacement périodique de la unité n'est requis.

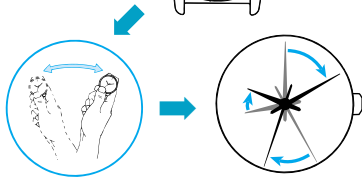
La Cal. 5J22/5J32 est un modèle évolué des montres KINETIC. Elle est dotée des fonctions Economie et Relais horaire qui maintiennent le fonctionnement de la montre pendant quatre années, une fois qu'elle a été complètement rechargée, même si elle est inutilisée et laissée sans recharge.

■ Fonction Economie

Si la montre est laissée sans être utilisée pendant 3 jours, les aiguilles s'arrêtent automatiquement pour préserver l'énergie électrique emmagasinée.

■ Fonction Relais horaire

Bien que les aiguilles soient arrêtées, le circuit intégré incorporé continue de mesurer le temps. Pour remettre la montre en service, oscillez-la plusieurs fois. Les aiguilles tournent rapidement pour indiquer l'heure actuelle et elles reprennent leur fonctionnement normal.



FONCTION ECONOMIE

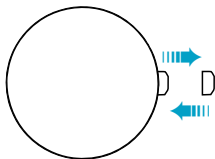
- Si la montre est laissée sans être utilisée pendant 3 jours (72 heures) environ, ses aiguilles s'arrêtent pour minimiser la consommation d'énergie électrique.
- Bien que les aiguilles soient arrêtées pendant que la fonction Économie est en service, le circuit intégré incorporé continue de mesurer le temps avec exactitude.
- La montre mesure la durée pendant laquelle le système générateur d'énergie reste inactif et qu'aucune recharge n'est effectuée. La fonction Économie est activée lorsque cette période dépasse environ 72 heures sans interruption. Si la montre détecte un mouvement de la masse oscillante avant une durée de 72 heures, la mesure de la durée d'inactivité est arrêtée et celle-ci est ramenée à "0".
- Si la montre est maintenue dans un état tel que des mouvements font se déplacer continuellement les aiguilles et que la fonction Économie ne peut pas entrer en service sans recharge supplémentaire, l'énergie de la montre sera consommée en 6 mois environ, à compter d'une recharge complète de la montre.

Français

Fonction Economie à déclenchement manuel

Il est possible de mettre en service manuellement la fonction Economie. Si vous prévoyez de ne pas utiliser la montre pendant une longue période, faites appel à cette fonction pour préserver son énergie.

** Pendant que la trotteuse se déplace à intervalle de deux secondes, il n'est pas possible de mettre manuellement en service la fonction Economie. Dans ce cas, rechargez la montre en vous référant à "FONCTION D'ALERTE D'ÉPUISEMENT", puis procédez comme suit.*



COURONNE

Retirez au premier déclic.



* Tirez et repoussez en moins d'une seconde.

Repoussez à la position normale.

* Les aiguilles s'arrêtent du fait que la fonction Economie est en service.

Remarque: Si votre montre est équipée d'une couronne de type vissable, tournez celle-ci dans le sens anti-horaire pour la dévisser, puis retirez-la. Après avoir utilisé la couronne, repoussez-la à sa position normale et tournez-la dans le sens horaire en y appuyant pour la revisser complètement.

Attention:

Ne retirez pas la couronne au second déclic pendant que la fonction Economie est en service, car elle serait mise hors service. Dans ce cas, les données horaires mémorisées par la montre seraient effacées, ce qui invaliderait la fonction Relais horaire.

FONCTION RELAIS HORAIRE

- Pendant que la fonction Economie est en service, le circuit intégré incorporé continue de mesurer le temps, bien que les aiguilles soient arrêtées. Lorsqu'une certaine quantité d'électricité est produite par oscillation de la montre, la fonction Relais horaire est mise en service et les aiguilles s'ajustent automatiquement à l'heure exacte que la montre avait continué de mesurer.
- Si la montre est chargée à fond lorsque sa fonction Economie est mise en service, la fonction Relais horaire continuera de fonctionner pendant quatre années environ.

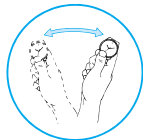
** Cette durée varie selon la quantité de la réserve d'énergie, emmagasinée dans l'unité KINETIC E.S.U.*

Pour mettre la fonction Relais horaire en service

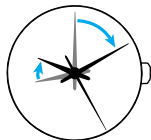
Attention:

Ne retirez pas la couronne au second dé clic pendant que la fonction Economie est en service, car elle serait mise hors service. Dans ce cas, les données horaires mémorisées par la montre seraient effacées, ce qui invaliderait la fonction Relais horaire.

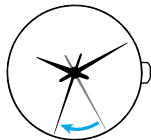
- Faites osciller la montre dans le sens latéral pendant 2 ou 3 secondes.



1. Les aiguilles des heures et des minutes tournent rapidement pour indiquer l'heure actuelle que le circuit intégré avait continué de mesurer, s'ajustant correctement pour la période du matin (AM) ou du soir (PM).



2. La trotteuse tourne rapidement pour indiquer la seconde actuelle, puis elle continue de se déplacer à intervalle d'une seconde.



Remarques:

1. Faites osciller la montre dans le sens latéral en décrivant un arc de 20 cm environ. Oscillez de 4 à 6 fois à une cadence de deux fois par seconde.
2. Il ne sert à rien de faire osciller la montre pendant longtemps ou fortement.
3. Lorsque la montre est secouée, la masse oscillante du système générateur d'énergie tourne pour entraîner le mécanisme de la montre. Cette rotation produit un son, mais il ne s'agit pas d'une quelconque défaillance.

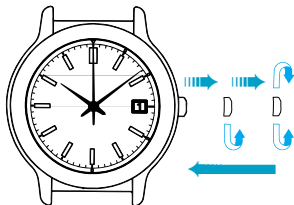
● **Remarques sur l'utilisation de la fonction Relais horaire**

1. Après l'achat de la montre, il est nécessaire d'ajuster l'heure et la date du fait qu'elles ont été ajustées à l'heure de la région où se trouvait l'usine SEIKO.

2. Le circuit intégré incorporé mesure le temps en cycle de 24 heures, effectuant une distinction entre les périodes du matin (AM) et du soir (PM). Cependant, le circuit ne calcule pas la date et la fonction Relais horaire n'ajustera pas la date. Si la fonction Economie a été en service pendant plus d'un jour avant la mise en service de la fonction Relais horaire, prenez soin d'ajouter la montre à la date actuelle.
3. Si la fonction Economie a été en service pendant plusieurs mois avant que la fonction Relais horaire ne soit actualisée, il se peut que l'heure indiquée par les aiguilles soit légèrement en avance ou en retard (gain ou perte) par rapport à l'heure exacte. Dans ce cas, ajustez les aiguilles selon les besoins.
4. Si la réserve de courant diminue à un niveau extrêmement bas pendant que la fonction Economie est en service, il se peut que la fonction Relais horaire ne soit pas activée par oscillation de la montre. En revanche, la trotteuse commence à se déplacer à intervalle de deux secondes. Dans ce cas, ajustez l'heure manuellement et rechargez la montre en vous référant à "FONCTION D'ALERTE D'ÉPUISEMENT".

RÉGLAGE DE L'HEURE ET DE LA DATE

1. Retirez la couronne au premier déclic et tournez-la dans le sens anti-horaire pour afficher la date du jour précédent.
2. Retirez la couronne au second déclic quand la trotteuse arrive à la position 12 heures, et faites avancer les aiguilles en tournant la couronne dans le sens anti-horaire pour ajuster la montre à la date souhaitée.
3. Tournez les aiguilles pour ajuster la montre à l'heure souhaitée.
4. Repoussez la couronne à fond en accord avec un top horaire officiel.



Remarques:

1. Si votre montre est équipée d'une couronne de type vissable, tournez celle-ci dans le sens anti-horaire pour la dévisser, puis retirez-la. Après avoir utilisé la couronne, repoussez-la à sa position normale et tournez-la dans le sens horaire en y appuyant pour la revisser complètement.
2. Ne pas régler le calendrier entre 9:00 du soir et 1:00 du matin. Faute de quoi, il ne changerait pas correctement. S'il est nécessaire de régler le calendrier pendant cette période, passer d'abord à une autre période de la journée, ajuster le calendrier, puis ajuster à nouveau la montre à l'heure exacte.
3. Lors du réglage de l'heure, s'assurer que la trotteuse se déplace à intervalle d'une seconde.

4. *Lors du réglage de l'aiguille des heures, vérifier l'exactitude du réglage AM/PM (matin/soir). La montre est ainsi conçue que le calendrier change une fois toutes les 24 heures.
Tourner les aiguilles au-delà de la position 12 heures pour déterminer si la montre est réglée pour la période du matin ou du soir. Si le calendrier change, c'est que la montre est réglée pour la période du matin. S'il ne change pas, la montre est réglée pour la période du soir.*
5. *Lors du réglage de l'aiguille des minutes, avancer celle-ci de 4 à 5 minutes au-delà du moment souhaité et revenir ensuite en arrière à la minute exacte.*
6. *Il est nécessaire d'ajuster la date à la fin de février et des mois de 30 jours. Dans ce cas, retirer le remontoir au premier déclic et le tourner jusqu'à apparition de la date souhaitée.*

FONCTION D'ALERTE D'ÉPUISEMENT

La montre a été pleinement chargée en usine et sa fonction Economie fera en sorte que le circuit intégré incorporé continue de mesurer le temps pendant quatre années. Normalement, il ne sera donc pas nécessaire de recharger la montre manuellement en la faisant osciller. Toutefois, si vous constatez que la trotteuse se déplace à intervalle de deux secondes, rechargez la montre en vous reportant aux démarches sous “● Pour recharger la montre”.

- Lorsque la trotteuse commence à se déplacer à intervalle de deux secondes au lieu de l'intervalle normal d'une seconde, l'énergie de la montre sera épuisée en 12 heures environ.
- Si la trotteuse commence à se déplacer à intervalle de deux secondes lorsque la fonction Economie est mise hors service par oscillations de la montre, il se peut que la réserve de courant électrique soit tombée à un niveau extrêmement bas.

Dans ces cas, rechargez la montre en procédant comme suit.

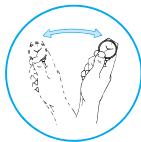
● Pour recharger la montre

1. Faites osciller la montre environ 500 fois dans le sens latéral.

* Effectuez des oscillations rythmées à une cadence de 2 par seconde.

* Si la trotteuse se déplace encore à intervalle de deux secondes après avoir effectué 500 oscillations, continuez le mouvement jusqu'à ce que la trotteuse se déplace à intervalle d'une seconde.

2. Effectuez environ 200 oscillations supplémentaires pour obtenir une réserve d'une journée de courant.



** Il n'est pas nécessaire de recharger la montre à fond car elle se recharge automatiquement lorsqu'elle est portée au poignet.*

Remarques:

- 1. Pour obtenir une recharge efficace, faites osciller la montre dans le sens latéral en décrivant un arc de 20 cm environ.*
- 2. Il ne sert à rien de faire osciller la montre pendant longtemps ou fortement.*
- 3. Lorsque la montre est secouée, la masse oscillante du système générateur d'énergie tourne pour entraîner le mécanisme de la montre. Cette rotation produit un son, mais il ne s'agit pas d'une quelconque défaillance.*
- 4. La montre est dotée d'un système de prévention de surcharge. Elle ne risque donc pas de subir des dégâts si on continue les oscillations après qu'elle est rechargée complètement.*
- 5. Porter la montre au moins pendant 10 heures par jour.*
- 6. Si la montre est portée au poignet, elle ne se rechargera pas si le bras n'est pas en mouvement.*

RÉSERVE D'ÉNERGIE DANS LA MONTRE SEIKO KINETIC

- L'énergie électrique produite par le mouvement du bras lorsque vous portez la montre à votre poignet est stockée dans la KINETIC E.S.U. C'est une source de courant complètement différente des piles classiques utilisées pour des montres et elle ne nécessite aucun remplacement périodique.
- **Principes relatifs à la réserve d'énergie de l'unité KINETIC E.S.U.**
 - Il est possible d'évaluer la réserve d'énergie, accumulée dans l'unité KINETIC E.S.U., par la façon de porter la montre.
 - Utiliser autant que possible la fonction Economie à déclenchement manuel est un moyen efficace de préserver la réserve d'énergie de la montre.

Le fait de porter la montre de façon continue pendant 12 heures ajoutera environ une journée et demie d'énergie à la réserve.

Si vous portez la montre tous les jours pendant 12 heures et pendant une semaine, l'énergie d'environ 10 jours sera accumulée comme réserve dans l'unité KINETIC E.S.U., ce qui suffira à maintenir la montre en service pendant 2 mois environ lorsque les aiguilles sont arrêtées par la fonction Economie.

● Précautions relatives au port occasionnel de la montre

Si vous portez la montre seulement de façon occasionnelle, il est probable que, lorsque vous voudrez l'utiliser, ses aiguilles soient arrêtées et que la fonction Economie soit en service. Avant de porter la montre, veillez à utiliser la fonction Relais horaire pour remettre la montre en service en vous reportant aux explications sous "Pour mettre la fonction Relais horaire en service".

** Pour utiliser plus efficacement la réserve d'énergie, il est conseillé d'utiliser la fonction Economie à déclenchement manuel le plus souvent possible lorsque la montre n'est pas portée au poignet.*

REMARQUES SUR L'UNITÉ KINETIC E.S.U.

● Précaution

Ne retirez pas la couronne au second déclic pour arrêter les aiguilles dans l'idée d'épargner l'énergie emmagasinée dans l'unité KINETIC E.S.U. Ce faisant, une grande quantité de courant passe par le circuit intégré incorporé. Par conséquent, au lieu d'en épargner, cette action consommera plus d'énergie que d'habitude. Pour préserver la réserve d'énergie, utilisez plutôt la fonction Economie à déclenchement manuel.




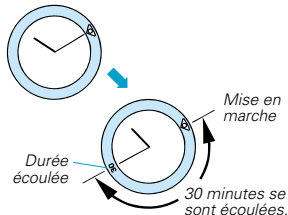
ATTENTION

N'installez jamais une pile à oxyde d'argent, destinée à une montre conventionnelle, à la place de l'unité KINETIC E.S.U. car elle pourrait devenir très chaude, éclater ou prendre feu.

CADRAN ROTATIF (pour modèles à cadran rotatif)

- Le cadran rotatif permet d'indiquer une durée écoulée de 60 minutes au maximum.

1. Tourner le cadran rotatif pour amener son repère "  " en regard de l'aiguille des minutes.
2. Lire le chiffre indiqué par l'aiguille des minutes sur le cadran rotatif.



Remarque: Sur certains modèles le cadran rotatif tourne seulement dans le sens anti-horaire.

FICHE TECHNIQUE

1	Fréquence de l'oscillateur de cristal	32.768 Hz (Hertz = cycles par seconde)
2	Gain/perte (Moyenne mensuelle)	Moins que 15 secondes à température normale (de 5° C à 35° C) (de 41° F à 95° F)
3	Plage des températures d'utilisation	De -10° C à 60° C (de 14° F à 140° F)
4	Système d'affichage	
	Heure	Aiguilles des heures, minutes et secondes
	Date	Affichée par des chiffres
5	Système de commande	Moteur pas à pas, 2 pièces
6	Durée de recharge	
	Autonomie de la fonction	
	Relais horaire	Environ 4 ans (Pleine charge)
	Après début du mouvement de la trotteuse à intervalle de deux secondes .	Environ 12 heures
7	Autres fonctions	Fonction Economie, Fonction Economie à déclenchement manuel, Fonction d'Alerte d'épuisement et Fonction de Prévention de surcharge
8	Circuit intégré (CI)	Circuit C-MOS, 2 pièces
9	Système générateur d'énergie	Génératrice CA miniaturisée
10	KINETIC ELECTRICITY STORAGE UNIT	Type bouton, 1 pièce

* Spécifications sujettes à modifications sans préavis en raison d'améliorations éventuelles.