

Merci pour avoir acheté cette montre Citizen.

Avant d'utiliser la montre, lisez ce mode d'emploi attentivement pour assurer une utilisation correcte.

Après l'avoir lu, assurez-vous de conserver ce mode d'emploi dans un endroit sûr car vous pourriez en avoir besoin de nouveau dans le futur.

* Le boîtier possède différentes particularités en fonction du modèle. Les détails sur les particularités du boîtier ne sont pas donnés dans ce manuel, reportez-vous à “ <http://www.citizenwatch.jp/support/default.htm> ”.

Pour déterminer le numéro du mouvement

Votre montre possède un numéro de boîtier gravé au dos du boîtier (reportez-vous à la figure à droite).

Un numéro composé de quatre + six caractères alphanumériques (ou plus) est gravé à l'arrière du boîtier.

Dans l'exemple ci-à droite, “1234” est le numéro de mouvement.

<Exemple de position de gravure>



La position de gravure peut différer en fonction du modèle de montre.

Précautions de sécurité

Ce mode d'emploi peut contenir certaines recommandations de sécurité. Votre montre doit toujours être utilisée conformément avec ces recommandations afin de pouvoir en profiter au mieux et éviter toute blessure personnelle et toute blessure à autrui et/ou endommagement de biens personnels.

- Les recommandations de sécurité sont classées et apparaissent dans ce mode d'emploi de la façon suivante:

 DANGER	Risque important de causer la mort ou des blessures sérieuses
 AVERTISSEMENT	Risques de causer des blessures sérieuses ou la mort
 ATTENTION	Risque de causer des blessures ou des dommages mineurs ou légers

Précautions de sécurité

- Les instructions importantes sont classées et apparaissent dans ce mode d'emploi de la façon suivante:

	Symbole d'avertissement (précaution) suivi des instructions qui doivent être suivies et/ou des précautions qui doivent être respectées.
	Symbole d'avertissement (précaution) suivi d'une utilisation interdite et/ou d'une recommandation de fonctionnement.

Table des matières

Fonctions	67
Guide du temps de charge	68
Remarques préliminaires.....	70
Identification des composants	73
Réglage de l'heure	74
Réglage du calendrier (Pour les modèles pourvus d'indication de la date/du jour) ...	76
Précautions relatives à la manipulation d'une montre Eco- Drive (solaire) ...	78
Résistance à l'eau	82
Précautions et limitations d'usage	85
Entretien	90
Information	91
Caractéristiques techniques	92

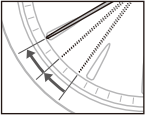
Fonctions

◆ Montre Eco-Drive (solaire)

Cette montre fonctionne par conversion de la lumière du soleil et d'autres sources de lumière en énergie électrique. Une fois la pile rechargeable complètement chargée, la montre aura une autonomie de 8 mois environ.

◆ Avertissement de charge insuffisante

Si la charge devient très faible, la trotteuse avance à intervalles de 2 secondes pour indiquer que la pile doit être rechargée. Lorsque la trotteuse se met à avancer à intervalles de 2 secondes, exposez la montre à la lumière jusqu'à ce qu'elle soit complètement chargée.



La montre s'arrêtera si elle n'est pas exposée à la lumière dans les 5 jours, environ, après l'apparition de l'avertissement de charge insuffisante.

◆ Fonction de démarrage rapide

Lorsque la montre arrêtée est exposée à la lumière, elle se remet en marche.

Après un démarrage rapide, exposez la montre à la lumière jusqu'à ce qu'elle soit complètement chargée. Réglez l'heure avant d'utiliser la montre.

Guide du temps de charge

Voici les durées approximatives nécessaires pour la charge lors d'une exposition continue du cadran à la lumière. Veuillez utiliser ce tableau comme référence uniquement.

Éclairage (lx)	Environnement	Temps de charge (approximatif)		
		Durée de charge pour fonctionner une journée	Durée de charge pour recommencer à fonctionner normalement (l'aiguille des secondes se déplace par incréments d'1 seconde) quand la pile rechargeable est vide	Durée de charge pour atteindre l'état de charge complète quand la pile rechargeable est vide
10000 à 100000	Extérieur (ciel ensoleillé, ciel nuageux)	7 à 25 minutes	4 à 15 heures	30 à 120 heures
3000	20 cm sous une lampe fluorescente (30 W)	50 minutes	30 heures	240 heures
500	Éclairage intérieur	4 heures	200 heures	—

Guide du temps de charge

* Pour charger complètement la pile, il est recommandé d'exposer le cadran à la lumière directe du soleil. Une lampe fluorescente ou l'éclairage intérieur ne donne pas suffisamment de luminosité pour charger complètement la pile.

Cette montre fonctionne pendant environ 8 mois après une **charge complète** sans exposition supplémentaire à la lumière.

Remarques préliminaires

♦ Remarques avant l'utilisation - Autocollants protecteurs

Avant que la montre ne quitte l'usine de fabrication, le verre, le boîtier, le bracelet métallique et les parties métalliques du fermoir sont recouverts d'autocollants pour éviter les marques de doigts ou les griffes qui pourraient se produire pendant le transport de l'usine au magasin.

Si vous portez la montre sans avoir préalablement ôté ces autocollants, la transpiration ou l'humidité peut pénétrer entre les films protecteurs et les pièces, ce qui peut entraîner une irritation de la peau et/ou la corrosion des parties métalliques.

Pour cette raison, veuillez bien à ôter les autocollants avant de porter la montre.

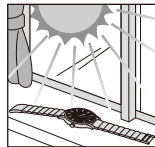
Remarques préliminaires

♦ Remarques sur la charge de la montre

Cette montre intègre une pile rechargeable qui est chargée en exposant le cadran à la lumière, telle que la lumière du soleil ou de lampes fluorescentes. Après avoir enlevé la montre, placez-la dans un endroit où son cadran sera exposé à une lumière intense, par exemple près d'une fenêtre.

Pour obtenir une performance optimisée, faites ce qui suit :

- **Exposez directement le cadran de la montre au soleil pour une période de cinq à six heures au moins une fois par mois.**
- **Ne rangez pas la montre dans un endroit sombre sans lumière pendant une période prolongée.**



- Il se peut que la montre ne se charge pas suffisamment si elle est souvent recouverte par une manche longue. Essayez de laisser la montre suffisamment exposée à la lumière pour la charger.
- Ne chargez pas la montre à une température élevée (environ 60°C ou plus).

♦ À propos de la couronne

Sur certains modèles, un dispositif à vis de serrage est utilisé pour la couronne. Le verrouillage de la couronne permet d'éviter les opérations accidentelles lorsque la montre n'est pas utilisée. Pour utiliser la montre, déverrouillez la couronne.

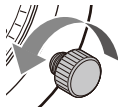
- Si votre montre n'est pas dotée d'une couronne à vis de réglage, les opérations peuvent s'effectuer sans verrouiller ou déverrouiller la couronne.

Avant l'utilisation

Déverrouillez la couronne

Tournez la couronne vers la gauche (sens anti-horaire).

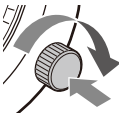
Une fois le verrou de la vis libéré, la couronne s'étend jusqu'à la position normale.



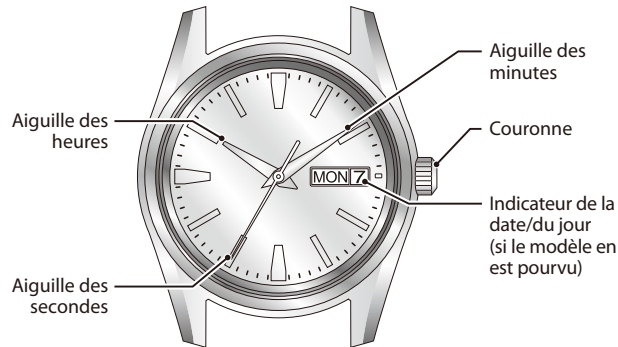
Après l'utilisation

Verrouillez la couronne

Appuyez sur la couronne et tournez-la vers la droite (sens horaire) pour serrer le verrou de la vis.



Identification des composants

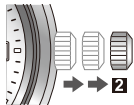


* Les illustrations de ce mode d'emploi ne représentent pas nécessairement à l'identique la montre que vous avez acquise.

Réglage de l'heure

1

Tirez la couronne en position 2.



Tirez sur la couronne alors que la trotteuse est en position 0 seconde, de façon à l'aligner précisément avec les secondes.

2

Tournez la couronne pour régler l'heure.



Pour un réglage précis, réglez d'abord l'aiguille des minutes avec cinq minutes d'avance puis remettez-la à l'heure correcte.

Réglage de l'heure

3

Appuyez sur la couronne jusqu'à sa position normale.



Reportez-vous au signal de l'heure et poussez la couronne pour régler l'heure.

Si la montre possède une couronne à vis de serrage, assurez-vous que celle-ci est bien serrée.

Sinon de l'eau pourrait pénétrer dans votre montre.

Réglage du calendrier (Pour les modèles pourvus d'indication de la date/du jour)

Évitez de régler le calendrier lorsque les aiguilles indiquent les heures suivantes. Le calendrier pourrait ne pas changer correctement.

Modèle avec indication de la date :

Environ de 9 heures du soir à 1 heure du matin

Modèle avec indication de la date/du jour :

Environ de 9 heures du soir à 4 heures 30 du matin

1 Tirez la couronne en position 1.



2 Tournez la couronne dans le sens antihoraire pour régler la date.

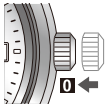


Pour les modèles pourvus d'indication du jour : Tournez la couronne dans le sens horaire pour régler le jour de la semaine.



* Certains modèles sont conçus pour afficher l'indication du jour dans d'autres langues que le japonais et l'anglais.

3 Appuyez sur la couronne jusqu'à sa position normale.



Si la montre possède une couronne à vis de serrage, assurez-vous que celle-ci est bien serrée. Sinon de l'eau pourrait pénétrer dans votre montre.

Précautions relatives à la manipulation d'une montre Eco- Drive (solaire)

<Assurez-vous toujours d'exposer votre montre à la lumière régulièrement>

- Votre montre adore être exposée régulièrement à la lumière. Si vous la portez de façon à ce qu'elle ne soit pas exposée à la lumière, comme par exemple avec des vêtements à manches longues, votre montre ne recevra pas suffisamment de lumière pour être chargée. Dans ce cas, une charge supplémentaire peut être nécessaire.
- Quand vous enlevez votre montre, essayez de la placer dans un endroit éclairé. Cela permettra à votre montre de recevoir suffisamment de lumière pour la charge et lui permettre de continuer à fonctionner correctement. Conserver votre montre dans un endroit sombre pendant une longue période de temps entraînera sa décharge et finalement son arrêt.

Précautions relatives à la manipulation d'une montre Eco- Drive (solaire)

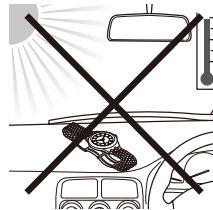


ATTENTION Précautions de charge

- Ne chargez pas votre montre à une haute température (60°C) car cela risquerait d'endommager certains composants sensibles et causer un mauvais fonctionnement de la montre.

Exemples:

- Charger la montre trop près d'une source de lumière générera une grande quantité de chaleur comme dans le cas d'une lampe à incandescence ou d'une lampe halogène.
 - * Quand vous chargez votre montre sous une lampe à incandescence, assurez-vous de laisser une distance de 50 cm entre la lampe et la montre pour éviter trop de chaleur. N'utilisez jamais de lampe halogène pour charger la montre car celle-ci génère trop de chaleur.
- Charger la montre dans un endroit où la température devient très élevée—comme sur le tableau de bord d'un véhicule.



<Remplacement de la pile rechargeable>

- Votre montre possède une pile qui n'a pas besoin d'être changée régulièrement. Cependant, après une longue période de temps, la consommation d'énergie peut augmenter à cause de la détérioration de la lubrification du mouvement. Cela pourrait entraîner une réduction de la durée de fonctionnement attendue. Assurez-vous de faire inspecter votre montre régulièrement par un centre de service autorisé.

Remarque: L'entretien régulier n'est pas couvert par les termes de la garantie.

AVERTISSEMENT Manipulation de la pile rechargeable

- Hormis pour son remplacement, la pile rechargeable ne doit pas être retirée de la montre. Si, pour une raison particulière, il est nécessaire de retirer la pile rechargeable de la montre, veillez à ce qu'elle demeure hors de portée des enfants pour éviter qu'elle ne soit avalée par mégarde. Si la pile rechargeable est avalée par mégarde, consultez immédiatement un médecin.
- Ne jetez pas la pile rechargeable avec les ordures ordinaires. Veuillez suivre les instructions de votre municipalité en ce qui concerne le ramassage des piles afin d'éviter tous risques d'incendie ou de contamination de l'environnement.

AVERTISSEMENT Utilisez uniquement la pile rechargeable spécifiée

- N'installez jamais une pile conventionnelle dans votre montre. Utilisez uniquement la pile rechargeable spécifiée.
Votre montre est conçue pour fonctionner uniquement avec le type de pile rechargeable d'origine. Elle n'est pas conçue pour fonctionner ou être utilisée avec un type de pile ordinaire. Installer une telle pile peut entraîner une surcharge pouvant causer une explosion. Cela peut endommager la montre et blesser l'utilisateur.
Si pour quelque raison la pile rechargeable a besoin d'être remplacée, assurez-vous d'utiliser le type de pile rechargeable d'origine. Nous vous recommandons de contacter votre centre de service autorisé le plus proche pour ce service.

Résistance à l'eau

⚠ AVERTISSEMENT Résistance à l'eau

- Reportez-vous au cadran de la montre et à l'arrière du boîtier pour l'indication de résistance à l'eau de votre montre. Le tableau suivant donne des exemples d'utilisation de référence afin de s'assurer que votre montre est utilisée correctement.
(Un "bar" est à peu près égal à une atmosphère.)
- WATER RESIST(ANT) $\times \times$ bar peut également apparaître sous la forme W.R. $\times \times$ bar.

Nom	Indication	Caractéristiques techniques	Utilisation en contact de l'eau				
	Cadran ou arrière du boîtier		 Exposition légère à l'eau (lavage de la vitre, pluie, etc.)	 Nage et travaux de lavage généraux	 Plongée sans bouteilles et sports nautiques	 Plongée sous-marine autonome avec bouteilles d'air	 Utilisation de la couronne ou les boutons lorsque la montre est mouillée
Non résistante à l'eau	—	Non résistante à l'eau	NON	NON	NON	NON	NON
Montre résistante à l'eau pour l'usage quotidien	WATER RESIST(ANT)	Résistance à l'eau jusqu'à 3 atmosphères	OK	NON	NON	NON	NON
Montre à étanchéité renforcée pour l'usage quotidien	WATER RESIST(ANT) 5 bar	Résistance à l'eau jusqu'à 5 atmosphères	OK	OK	NON	NON	NON
	WATER RESIST(ANT) 10/20 bar	Résistance à l'eau jusqu'à 10 ou 20 atmosphères	OK	OK	OK	NON	NON

Résistance à l'eau

- Les montres non résistantes à l'eau ne peuvent pas être utilisées sous l'eau ou dans des environnements en contact avec de l'eau.
- Résistance à l'eau pour l'usage quotidien (jusqu'à 3 atmosphères) signifie que vous pouvez porter la montre quand vous vous lavez le visage ou sous la pluie mais que vous ne pouvez pas l'immerger dans l'eau.
- Étanchéité renforcée pour l'usage quotidien (jusqu'à 5 atmosphères) signifie que vous pouvez porter la montre quand vous nagez, mais que vous ne devez pas la porter pour la plongée sous-marine.
- Étanchéité renforcée pour l'usage quotidien (jusqu'à 10/20 atmosphères) signifie que vous pouvez porter la montre pour la plongée sous-marine autonome ou avec des bouteilles à l'hélium.
- Pour un bracelet en métal, plastique ou caoutchouc, nettoyez les saletés avec de l'eau. Retirez les accumulations de saletés dans les creux d'un bracelet métallique avec une brosse douce. Si votre montre n'est pas résistante à l'eau, assurez-vous de ne pas mouiller la montre.

Précautions et limitations d'usage



ATTENTION Pour éviter toute blessure

- Faites particulièrement attention quand vous portez un jeune enfant avec la montre au bras de ne pas le blesser.
- Faites particulièrement attention quand vous faites des exercices ou des travaux vigoureux, de ne pas vous blesser ni de blesser quelqu'un d'autre.
- NE portez PAS votre montre dans un sauna, un spa ou dans d'autre endroit où il peut faire très chaud. Cela pourrait entraîner des brûlures au porteur de la montre et/ou un mauvais fonctionnement.
- Faites attention quand vous mettez ou retirez votre montre, car vous risquez de vous pincer ou d'endommager vos ongles, selon la façon dont le bracelet est serré.

ATTENTION Précautions

- Portez toujours votre montre avec la couronne poussée en position normale. Si votre couronne est de type à verrouillage par vissage, assurez-vous qu'elle est correctement vissée (verrouillée) dans le boîtier.
- N'utilisez pas la couronne ou les boutons lorsque la montre est humide. Cela pourrait entraîner l'entrée d'humidité et endommager des composants sensibles.
- Si de l'eau entrait dans la montre ou s'il y a de la buée dans la montre qui ne disparaît pas après une longue durée, consultez un centre de service autorisé pour inspection et/ou réparation.
- Si une montre d'étanchéité renforcée pour l'usage quotidien est immergée dans l'eau de mer ou soumise à beaucoup de transpiration, rincez-la complètement avec de l'eau douce et essuyez-la bien avec un chiffon doux.
- Si l'eau de mer pénètre dans la montre, placez-la dans une boîte ou un sac en plastique et faites-la réparer tout de suite. Sinon, la pression à l'intérieur de la montre augmentera, et des pièces (verre, couronne, boutons, etc.) pourraient se détacher.

ATTENTION Quand vous portez votre montre

<Bracelet>

- La durabilité d'un bracelet en cuir, en tissu ou en peau naturelle peut être affectée par l'humidité et la transpiration. De plus, un cuir humide peut causer des démangeaisons. Assurez-vous de garder votre bracelet sec et propre.
- Il est recommandé de retirer votre montre si elle est mouillée même si elle est résistante à l'eau.
- Ne portez pas votre montre avec un bracelet trop serré. Essayez de laisser un espace suffisante entre la montre et votre peau pour permettre une ventilation correcte.

- Un bracelet en caoutchouc peut être taché par la teinture ou de vêtement ou d'autres accessoires. Comme ces tâches peuvent devenir permanentes, faites attention quand vous portez votre montre avec des articles qui risquent de transférer leurs couleurs (vêtements, sacs, bracelets teints, etc.).
- Les solvants, l'humidité et la transpiration peuvent être la cause de la détérioration du bracelet. Assurez-vous de remplacer le bracelet s'il devient trop sec, cassant ou craquelé afin d'éviter toute perte causée par un problème de bracelet.

<Température>

- La montre peut s'arrêter ou le fonctionnement de la montre peut être défectueux dans des conditions de température extrêmement élevée ou basse. N'utilisez pas la montre dans des endroits où la température est en dehors de la plage des températures de fonctionnement donnée dans les spécifications.

<Électricité statique>

- Les circuits intégrés (IC) utilisés dans les montres à quartz sont sensibles à l'électricité statique. Veuillez noter que la montre peut fonctionner incorrectement si elle est exposée à un champ d'électricité statique intense.

<Magnétisme>

- Les montres analogiques à quartz fonctionnent avec un moteur qui utilise un petit aimant. Le fonctionnement de ce moteur peut être perturbé si la montre est soumise à un objet magnétique et la montre peut fonctionner incorrectement. Ne laissez pas la montre à proximité d'articles magnétiques telles que des bracelets ou des collier "de santé", des plateaux magnétiques pour monnaie, des fermetures de meubles ou de réfrigérateurs, certains fermoirs de sac à main ou détuis pour téléphone portable, des enceintes pour téléphone portables, certains accessoires de sport, des équipements MRI, etc.

<Chocs importants>

- Évitez de faire tomber la montre ou de la soumettre à des chocs importants. Cela pourrait causer un mauvais fonctionnement et/ou une détérioration des performances, de même qu'endommager le boîtier ou le bracelet.

<Produits chimiques, gaz corrosifs et mercure>

- Si un diluant, du benzène ou d'autres solvants ou produits contenant de tels solvants (y compris l'essence, les dissolvants à ongles, le crésol, les nettoyants pour salle de bain, les substances hydrophobes, etc.) entrent en contact avec la montre, ils pourraient causer une décoloration, une détérioration ou des dommages à la montre. Faites attention lors de la manipulation de tels produits chimiques. Tout contact avec du mercure comme celui qui est utilisé pour les thermomètres peut aussi causer une décoloration du bracelet et du boîtier.

ATTENTION Maintenez toujours la montre propre

- Faites tourner la couronne pendant qu'elle est poussée à fond et appuyez sur les boutons périodiquement de façon qu'ils ne se bloquent à cause d'une accumulation de corps étrangers. Remarque: N'utilisez pas la couronne ou les boutons lorsque la montre est humide.
- La boîte et le bracelet de la montre sont en contact direct avec la peau de la même façon que les sous-vêtements. Toute corrosion du métal ou toute tache inaperçue causée par exemple par la transpiration et des saletés peut salir les manches ou toute autre partie d'un vêtement. Maintenez votre montre toujours propre.

- La boîte et le bracelet de la montre sont en contact direct avec la peau. Cela pourrait entraîner une accumulation de saletés ou de matière étrangère causée par un port ordinaire. Une accumulation de matière peut causer la rouille, la décoloration et une usure prématurée. Assurez-vous de nettoyer régulièrement votre montre avec un chiffon doux. Si une accumulation importante se produit, vous devrez peut-être faire nettoyer votre boîte et/ou bracelet par un professionnel.
- Dans certains cas, une accumulation de saletés et de matières étrangères peut causer une réaction avec la peau. Cela peut aussi se produire à cause de certaines allergies. Si cela se produit, arrêtez immédiatement d'utiliser votre montre et consultez votre médecin.
- Les bracelets en cuir, tissu et peau naturelle peuvent se décolorer ou devenir cassant à cause de l'humidité, la transpiration et/ou l'accumulation de saletés. Pour prolonger la durée de vie de votre bracelet, assurez-vous de garder votre bracelet en cuir propre et de l'essuyer en le frottant avec un chiffon doux chaque jour.

ATTENTION Soins pour votre montre

- Essuyez toute saleté ou humidité telle que la transpiration du boîtier et du verre avec un chiffon doux.
- Si vous n'avez pas l'intention d'utiliser votre montre pendant une longue période de temps, essuyez-la attentivement pour retirer toute la transpiration, les saletés et l'humidité, et évitez les endroits trop chaud, trop froid ou trop humide pour le rangement.

Entretien

Entretien quotidien

- Faites tourner la couronne pendant qu'elle est poussée à fond et appuyez sur les boutons périodiquement de façon qu'ils ne se bloquent à cause d'une accumulation de corps étrangers.
- Essuyez occasionnellement les traces de saleté, de transpiration et d'eau du boîtier et du verre avec un chiffon propre et doux.
- Pour éliminer la saleté d'un bracelet en métal, plastique ou caoutchouc, utiliser un peu d'eau. Servez-vous d'une brosse douce pour éliminer la poussière et la saleté coincées dans les espaces d'un bracelet en métal.
- N'utilisez pas un chiffon à polir car il pourrait endommager la surface et certains revêtements de la montre.
- N'utilisez pas de solvant (diluant, benzine, etc.), car il risque d'endommager la finition.

Contrôle périodique

Votre montre doit être vérifiée tous les deux ou trois ans, non seulement par mesure de sécurité mais aussi pour lui assurer un fonctionnement à long terme. Afin d'assurer à votre montre une étanchéité permanente, le joint d'étanchéité et d'autres composants doivent être remplacés régulièrement. Au besoin, les autres pièces constitutives de la montre doivent être inspectées et remplacées. Exigez toujours que le remplacement soit effectué à l'aide de pièces Citizen d'origine.

Information

À propos des montres avec peinture lumineuse

Votre montre peut posséder un traitement lumineux sur le cadran et les aiguilles pour vous aider à lire l'heure dans un environnement sombre. Ce traitement lumineux stocke la lumière des sources naturelles et artificielles. Elle ne contient aucune substance radioactive ni aucun matériau qui peut être nuisible pour le corps humain ou l'environnement.

- L'émission du matériau lumineux diminue graduellement avec le temps.
- La durée et la force de l'effet lumineux varie en fonction de la luminosité, des types et de la distance de la source d'éclairage, de la durée d'exposition et de la quantité/taille du traitement.
- Quand elle n'est pas exposée à une source de lumière, l'émission de lumière du traitement lumineux commence à briller et diminue sur une période de quelques heures. La durée de l'émission visible de lumière peut varier avec le type et la durée de l'exposition à lumière, de même qu'avec la taille du traitement lumineux de votre montre.

Caractéristiques techniques

Modèle	J7*/J8*	Type	Montre analogique à alimentation solaire
Précision sur l'indication de l'heure	Moins de ± 15 secondes par mois quand la montre est portée à une température de fonctionnement normale ($+5^{\circ}\text{C}$ et $+35^{\circ}\text{C}$)		
Gamme de température de fonctionnement	-10°C à $+60^{\circ}\text{C}$		
Affichage	• Heure: Heures, minutes, secondes • Calendrier : Date, jour de semaine (uniquement avec les modèles pourvus d'indication de la date/du jour)		
Durées de fonctionnement continu	• Charge complète à épuisement : Environ 8 mois (condition d'utilisation normale) • De l'affichage de l'avertissement de charge insuffisante à l'arrêt : 5 jours environ		
Pile	Pile rechargeable (pile bouton au lithium), 1 pc.		
Autres fonctions	• Fonction d'alimentation solaire • Fonction de prévention des surcharges • Fonction d'avertissement de charge insuffisante (mouvement par intervalle de 2 secondes)		