

**SEIKO KINETIC®** est une montre révolutionnaire car elle réalise le rêve longtemps caressé d'une "source d'énergie perpétuelle".  
 A la différence des montres mécaniques ou des montres à quartz ordinaires, celle-ci n'utilise ni ressort de remontage ni pile d'alimentation. En revanche, elle utilise le mouvement du bras de celui qui la porte comme source d'alimentation.  
**SEIKO KINETIC®** représente un nouveau progrès très sophistiqué et prestigieux dans l'histoire de l'horlogerie.

L'orologio **SEIKO KINETIC®** è un orologio rivoluzionario che è riuscito a realizzare il sogno a lungo accarezzato di una "sorgente perpetua di energia".  
 A differenza degli orologi meccanici e dei convenzionali orologi al quarzo, non vi è alcuna necessità di caricare la molla, o di impiegare batterie, perché l'orologio usa come fonte di energia quella generata dal movimento dell'utente.  
**SEIKO KINETIC®** è il più sofisticato, moderno e prestigioso ritrovato nella storia dell'orologeria.

## TABLE DES MATIERES INDICE

	Page Pag.
RECHARGE ET MISE EN MARCHÉ DE LA MONTRE CARICA INIZIALE ED AVVIO DELL'OROLOGIO .....	30
INDICATEUR DE RÉSERVE D'ÉNERGIE INDICAZIONE DELLA RISERVA DI ENERGIA .....	32
RECHARGE COMPLETE DU CONDENSATEUR CARICA COMPLETA DEL CONDENSATORE .....	33
FONCTION AVERTISSEUSE DE DÉCHARGE FUNZIONE DI AVVERTIMENTO DI ENERGIA IN ESAURIMENTO .....	33
FONCTION DE MISE EN MARCHÉ RAPIDE FUNZIONE DI AVVIO RAPIDO .....	34
RÉGLAGE DE L'HEURE PREDISPOSIZIONE DELL'ORA .....	35
REMARQUES SUR L'EMPLOI DE LA MONTRE NOTE SULL'USO DELL'OROLOGIO .....	36
POUR PRÉSERVER LA QUALITÉ DE LA MONTRE PER MANTENERE LA QUALITÀ DELL'OROLOGIO .....	41
SPÉCIFICATIONS DATI TECNICI .....	46

## RECHARGE ET MISE EN MARCHÉ DE LA MONTRE

- 1** Balancer la montre dans le sens latéral.
- 2** Recharger suffisamment le condensateur.
- 3** Ajuster l'heure et mettre la montre au poignet.

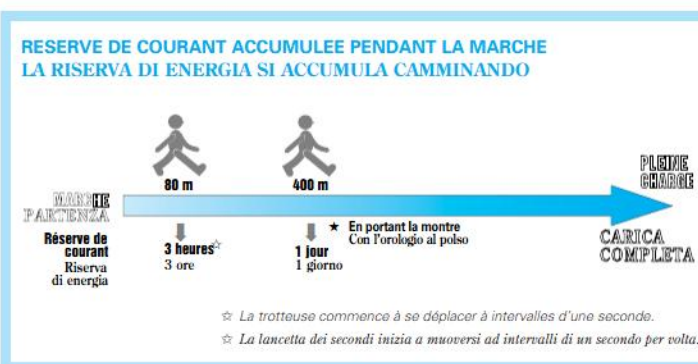
*Balancer de façon rythmique à une cadence de deux fois par seconde.*



## CARICA INIZIALE ED AVVIO DELL'OROLOGIO

- 1** Far oscillare l'orologio da un lato all'altro.
- 2** Caricare il condensatore sufficientemente.
- 3** Predisporre l'ora e mettere l'orologio al polso.

*Scuoterlo ad un ritmo costante di circa 2 volte al secondo.*



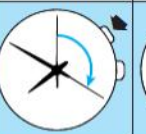



✧ L'illustration fournit seulement une approximation de la relation entre la réserve de courant et la distance parcourue. La réserve réelle diffère de personne à personne.

✧ L'illustrazione fornisce solamente delle linee guida generali sulla relazione esistente fra la riserva di energia e la distanza percorsa camminando. L'effettiva riserva di energia che si accumula differisce alquanto da persona a persona.

## INDICATEUR DE RESERVE D'ENERGIE INDICAZIONE DELLA RISERVA DI ENERGIA

- Appuyer sur le bouton à la position 2 heures.  
Premere il tasto che si trova in corrispondenza delle ore 2.

★ MOUVEMENT RAPIDE DE LA TROTTEUSE RAFFIDO MOVIMENTO DELLA LANCETTA DEI SECONDI	5 secondes 5 secondi	10 secondes 10 secondi	20 secondes 20 secondi	30 secondes 30 secondi
				
RESERVE D'ENERGIE RISERVA DI ENERGIA	Entre 3 et 24 heures Tra 3 e 24 ore	Entre 1 et 2 jours Tra 1 e 2 giorni	Entre 2 et 3 jours Tra 2 e 3 giorni	Plus de 3 jours Più di 3 giorni

- ★ La trotteuse reprend son mouvement normal après que les 5, 10, 20 ou 30 secondes indiquées se sont écoulées.
- ★ La lancetta dei secondi ritorna al movimento normale dopo che sono trascorsi, rispettivamente, i 5, 10, 20 o 30 secondi indicati.

## RECHARGE COMPLETE DU CONDENSATEUR

- Quand le condensateur est complètement rechargé, la montre continue de fonctionner pendant **3 à 4 jours** maximum sans nouvelle recharge.

## FONCTION AVERTISSEUSE DE DECHARGE

- Quand la trotteuse commence à se déplacer à intervalle de deux secondes au lieu de l'intervalle normal d'une seconde, la montre va s'arrêter en **3 heures** environ.  
Dans ce cas, balancer la montre dans le sens latéral pour recharger suffisamment son condensateur.

## CARICA COMPLETA DEL CONDENSATORE

- A condensatore completamente carico l'orologio può continuare a funzionare per un massimo di **3 o 4 giorni** senza necessità di ricaricare il condensatore.

## FUNZIONE DI AVVERTIMENTO DI ENERGIA IN ESAURIMENTO

- Dal momento in cui la lancetta dei secondi inizia a spostarsi ad intervalli di due secondi per volta, invece del normale spostamento ad un secondo per volta, l'energia che alimenta l'orologio si esaurirà in circa **3 ore**.  
In tale caso, far nuovamente oscillare l'orologio da lato a lato per caricare il condensatore in modo sufficiente.

### FONCTION DE MISE EN MARCHÉ RAPIDE

- Si la montre a été arrêtée pendant longtemps, elle pourra être remise en marche rapidement par quelques oscillations seulement.
- Cette fonction est disponible dans la mesure où:
  - 1** la montre disposait de plus de **2 jours** de réserve de courant avant son arrêt;
  - 2** elle est restée immobile pendant 1 à 4 semaines.

☆ *Après que la montre a recommencé à fonctionner, la garder au poignet de sorte qu'elle continue de se recharger jusqu'au point où la trotteuse se déplace à intervalles d'une seconde.*

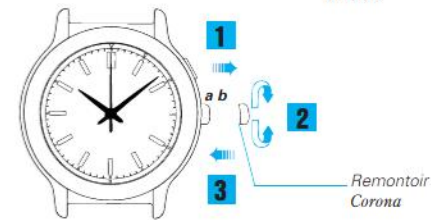
### FUNZIONE DI AVVIO RAPIDO

- Se è trascorso molto tempo da quando l'orologio si è fermato, lo si può far ripartire rapidamente con appena qualche oscillazione.
- La funzione è utilizzabile a condizione che:
  - 1** L'orologio disponesse di almeno **2 giorni** di energia rimanente prima di arrestarsi.
  - 2** Sia rimasto inutilizzato per un periodo compreso fra 1 e 4 settimane.

☆ *Dopo che l'orologio ha iniziato a funzionare, metterlo subito al polso in modo da ottenere una ricarica sufficiente a far spostare la lancetta dei secondi ad intervalli di un secondo per volta.*

### REGLAGE DE L'HEURE

- 1** Retirer le remontoir quand la trotteuse arrive à la position 12 heures.
- 2** Ajuster les aiguilles à l'heure souhaitée.
- 3** Repousser le remontoir en accord avec un top horaire officiel.



### PREDISPOSIZIONE DELL'ORA

- 1** Estrarre la corona quando la lancetta dei secondi si trova in corrispondenza delle ore 12.
- 2** Disporre le lancette sull'ora desiderata.
- 3** Rispingere in dentro la corona in concomitanza con un segnale orario.

## REMARQUES SUR L'EMPLOI DE LA MONTRE

### RECHARGE ET MISE EN MARCHÉ DE LA MONTRE

- Pour recharger efficacement le condensateur, balancer la montre dans le sens latéral, en décrivant un arc d'environ 20 cm.
- Il ne servira à rien de balancer la montre plus rapidement ou avec plus de vigueur.
- Lorsque la montre est balancée, le poids oscillant à l'intérieur du système de production de courant tourne pour entraîner le mécanisme. A mesure qu'il tourne, il produit un son, mais ceci est normal.
- 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.
- Comme la montre est dotée d'une fonction de mise en marche rapide, elle peut commencer à fonctionner après quelques oscillations. Pour les détails, voir sous "FONCTION DE MISE EN MARCHÉ RAPIDE" en page 34.

## NOTE SULL'USO DELL'OROLOGIO

### CARICA INIZIALE ED AVVIO DELL'OROLOGIO

- Per caricare il condensatore, scuotere l'orologio su di un arco di circa 20 cm.
- Anche scuotendo l'orologio più velocemente o con maggior forza, il risultato non cambia.
- Quando si scuote l'orologio, il peso oscillante contenuto nel sistema di generazione ruota per azionare il meccanismo. Nella rotazione, si produce un suono, che non indica disfunzioni dell'orologio stesso.
- L'orologio dispone di un sistema che serve a prevenire una carica eccessiva. Non presenterà quindi disfunzioni anche nel caso in cui venga scosso più del necessario, dopo aver raggiunto il massimo della carica.
- Poiché è dotato di una funzione di avvio rapido, l'orologio potrebbe già mettersi in movimento anche dopo un limitato numero di scuotimenti. Per dettagli, vedere il paragrafo "FUNZIONE DI AVVIO RAPIDO", a pag. 34.

- Porter la montre au moins pendant 10 heures par jour.
- Si la montre est portée au poignet, elle ne se rechargera pas si le bras n'est pas en mouvement.

### INDICATEUR DE RÉSERVE D'ÉNERGIE

- L'indicateur de réserve donne une idée générale de la durée pendant laquelle la montre continuera de fonctionner sans être rechargée.
- Pour faciliter la lecture des secondes parcourues par la trotteuse, il est conseillé d'actionner le bouton quand celle-ci se trouve à la position 12 heures.
- Il est permis d'actionner une nouvelle fois le bouton pour vérifier à nouveau la réserve d'énergie. Cependant, avant d'actionner le bouton une troisième fois, attendre que la trotteuse ait repris son mouvement normal.
- Quand la trotteuse se déplace à intervalles de deux secondes, la réserve d'énergie est très faible et l'indicateur ne fonctionne plus.

- Tenere l'orologio al polso per almeno 10 ore.
- Anche con l'orologio al polso, se il braccio non è in movimento l'orologio non si carica.

### INDICAZIONE DELLA RISERVA DI ENERGIA

- L'indicazione di riserva di energia fornisce delle informazioni di carattere generale sul periodo di tempo in cui l'orologio continua a funzionare senza dover essere caricato.
- Per facilitare la lettura della lancetta dei secondi, si consiglia di premere il tasto di controllo quando la lancetta si trova in corrispondenza della posizione delle ore 12.
- Il tasto per il controllo della riserva di energia può anche essere premuto di nuovo subito per un nuovo controllo. Per premerlo però poi una terza volta si consiglia di attendere che la lancetta dei secondi abbia ripreso il suo movimento normale.
- Quando la lancetta dei secondi si sposta ad intervalli di due secondi per volta, la riserva di energia è molto bassa e l'indicazione quindi non può entrare in funzione.

- Sitôt après que la montre a été secouée pour recharger son condensateur, il se peut que la trotteuse n'indique pas correctement la réserve de courant. Vérifier cette dernière après avoir laissé la montre au poignet pendant un certain temps.
- **Remarque sur la réserve de courant du condensateur:**  
Du courant électrique continue d'être consommé par le circuit intégré incorporé même quand la trotteuse est arrêtée par retrait de la remontoir. Par conséquent, retirer le remontoir n'économisera pas l'énergie, emmagasinée dans le condensateur.
- **Précaution relative aux modèles "squelette":**  
Si la montre est munie d'un dos de boîtier en verre, ne pas exposer celui-ci à une forte lumière, telle que les rayons directs du soleil ou une lampe à incandescence placée à proximité, car ceci pourrait temporairement augmenter la consommation d'électricité du circuit de la montre et réduire la réserve d'énergie du condensateur. Toutefois, l'état normal sera rétabli lorsque le dos du boîtier sera écarté de la source de lumière.



- Subito dopo che l'orologio è stato scosso per caricare il condensatore, la lancetta dei secondi può non indicare con precisione la riserva di energia contenuta nel condensatore. Procedere al controllo dopo aver tenuto l'orologio al polso per breve tempo.
- **Nota sull'energia di riserva del condensatore:**  
Anche con la lancetta dei secondi ferma, a seguito dell'estrazione della corona, il circuito integrato dell'orologio continua a consumare corrente. L'estrazione della corona non serve quindi a risparmiare l'energia contenuta nel condensatore.
- **Precauzioni per i modelli con retro della cassa trasparente:**  
Se l'orologio in uso è del tipo con retro della cassa in vetro, evitare di esporre tale parte a sorgenti luminose molto forti, quali la diretta luce del sole, o luci incandescenti a breve distanza, perché ciò può far temporaneamente aumentare il consumo di energia del circuito dell'orologio, con conseguente riduzione dell'energia disponibile nel condensatore. Questa situazione, però, ritorna immediatamente alla normalità non appena si distoglie l'orologio dalla sorgente luminosa.

### FONCTION AVERTISSEUSE DE DECHARGE

- La montre conserve sa précision tandis que la trotteuse se déplace à intervalles de deux secondes.

### FONCTION DE MISE EN MARCHÉ RAPIDE

- Si la trotteuse continue de se déplacer à intervalles de deux secondes après avoir mis la montre au poignet, secouer celle-ci dans le sens latéral jusqu'à ce que la trotteuse commence à se déplacer à intervalles d'une seconde et remettre ensuite la montre au poignet.

### REGLAGE DE L'HEURE

- 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.
- Lors du réglage de l'heure, assurez-vous que la trotteuse se déplace à intervalle d'une seconde.



### FUNZIONE DI AVVERTIMENTO DI ENERGIA IN ESAURIMENTO

- L'orologio continua ad essere preciso anche se la lancetta dei secondi si sposta a scatti di due secondi per volta.

### FUNZIONE DI AVVIO RAPIDO

- Se la lancetta dei secondi continua a spostarsi a scatti di due secondi per volta, anche dopo aver tenuto l'orologio al polso per qualche tempo, procedere a scuotere opportunamente l'orologio in senso orizzontale sino a quando la lancetta dei secondi riprende il suo normale movimento ad intervalli di un secondo per volta, e rimetterlo poi di nuovo al polso.

### PREDISPOSIZIONE DELL'ORA

- Per predisporre la lancetta dei minuti, farla avanzare di 4 o 5 minuti oltre il punto voluto, facendola poi retrocedere sino ad indicare i minuti esatti desiderati.

- Prima di procedere alla predisposizione dell'ora, verificare che la lancetta dei secondi si stia spostando ai regolari intervalli di un secondo per volta.

## POUR PRESERVER LA QUALITÉ DE LA MONTRE PER MANTENERE LA QUALITÀ DELL'OROLOGIO

### ■ ETANCHEITE IMPERMEABILITÀ

Indication au dos du boîtier Indicazione presente sul retro della cassa	* Degré d'étanchéité Grado di impermeabilità	Condition d'emploi Situazioni di uso	Contact accidentel avec eau Contatti accidentali con l'acqua	Natation, yachting et douche Nuoto, gite in barca, doccia	Bain et plongée peu profonde Bagni in vasca, e tuffi in piscina	Plongée Scuba** et plongée à saturation Imersioni a bassa profondità o a grande profondità**
Pas d'indication Nessuna indicazione	<b>Non étanche Non impermeabile</b>		Non No	Non No	Non No	Non No
WATER RESISTANT	<b>Étanche à 3 bar 3 bar (metri)</b>		Oui Sì	Non No	Non No	Non No
WATER RESISTANT 5 BAR	<b>Étanche à 5 bar 5 bar (metri)</b>		Oui Sì	Oui Sì	Non No	Non No
WATER RESISTANT 10/15/20 BAR	<b>Étanche à 10/15/20 bar 10/15/20 bar (metri)</b>		Oui Sì	Oui Sì	Oui Sì	Non No

● **Non étanche**



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

● **Non-impermeabilità**



- Se l'orologio è bagnato, si consiglia di farlo controllare da un RIVENDITORE SEIKO AUTORIZZATO o da un C E N T R O D I ASSISTENZA.

● **Etanchéité 5/10/15/20 bars**



- Avant d'utiliser dans l'eau, vérifiez que le remontoir est repoussé à fond.
- N'actionnez pas le remontoir ou le bouton 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.
- N'actionnez pas le remontoir et ne poussez pas sur le bouton quand la montre est mouillée avec de l'eau savonneuse ou du shampooing.
- 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.

● **Impermeabilità 5/10/15/20 bar**



- Prima di utilizzare in acqua gli orologi, verificare che la corona sia completamente spinta in dentro nella sua posizione normale.
- Non utilizzare la corona e il tasto con l'orologio bagnato, o in acqua. Se l'orologio viene usato in acqua di mare, lavarlo in acqua dolce dopo l'uso ed asciugarlo accuratamente.
- Non utilizzare la corona e non agire sul tasto se l'orologio è bagnato con acqua insaponata o con shampoo.
- Se l'orologio viene lasciato per qualche tempo in acqua tiepida può verificarsi un leggero anticipo o ritardo nell'indicazione del tempo. Tale situazione, però, ritorna alla normalità non appena l'orologio viene riportato alla normale temperatura ambiente.

\* *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.*

\* *L'indicazione della pressione in bar deve essere considerata nominale e non corrisponde alla effettiva profondità di immersione poiché i movimenti delle braccia tendono ad aumentare la pressione esercitata sull'orologio ad una certa profondità. Fare anche attenzione all'uso in caso di tuffi.*

\*\* *In quest'ultimo caso si consiglia l'uso di un orologio SEIKO per uso subacqueo.*

■ **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 un léger gain/perte de la précision horaire ou réduire la durée pendant laquelle la montre continue de fonctionner. Ce problème disparaîtra en remplaçant la montre dans une température normale.

■ **TEMPERATURE**



L'orologio funziona con stabile precisione nella gamma di temperature da 5° a 35° C. Temperature superiori a 60° C o inferiori a -10° C possono causare un leggero ritardo o anticipo dell'orologio, o accorciare, a parità di carica, il periodo di tempo entro il quale l'orologio continua a funzionare. Tali problemi, però, scompaiono, non appena si riporta l'orologio alla normale temperatura di funzionamento.

■ **MAGNETISME**



Cette montre subira l'effet d'un magnétisme puissant. 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.

■ **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, le remontoir, le bouton, le joint et le verre soient en bon état.

■ **MAGNETISMO**



L'orologio subisce negativamente l'influenza di un forte magnetismo. Evitare pertanto di porlo vicino ad apparecchi magnetici.

■ **AGENTI CHIMICI**



Evitare assolutamente il contatto dell'orologio con solventi, mercurio, spray cosmetici, detersivi, adesivi o vernici. In caso contrario, la cassa ed il bracciale possono scolorirsi o deteriorarsi, o subire altri danni.

■ **CONTROLLI PERIODICI**



Si raccomanda di far controllare l'orologio una volta ogni 2 o 3 anni. Farlo verificare da un RIVENDITORE AUTORIZZATO SEIKO o da un CENTRO DI ASSISTENZA, per controllare che la cassa, la corona, il tasto, la guarnizione ed il sigillo del cristallo siano intatti.

■ **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.

■ **CHOC ET VIBRATION**



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

■ **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.

■ **CURA DELLA CASSA E DEL BRACCIALE**



Per prevenire un possibile arrugginimento della cassa e del bracciale, strofinarli periodicamente con un panno morbido ed asciutto.

■ **URTI E VIBRAZIONI**



Fare attenzione a non lasciar cadere l'orologio, e a non farlo urtare contro superfici molto dure.

■ **PRECAUZIONI PER LA PELLICOLA CHE PROTEGGE IL RETRO DELLA CASSA**



Se sul retro dell'orologio vi è una pellicola protettiva e/o un'etichetta, ricordarsi di toglierle prima di mettere l'orologio al polso.

## SPECIFICATIONS

- |   |   |  |
|---|---|--|
| 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'entraînement .....                | Moteur pas à pas   |
| 5 | Indication d'heure .....                    | Par 3 aiguilles (heures, minutes et secondes)  |
| 6 | Fonction additionnelle .....                | Indicateur de réserve d'énergie, fonction d'avertissement de décharge, fonction de mise en marche rapide et fonction de prévention de surcharge. |

## DATI TECNICI

- |   |   |   |
|---|---|---|
| 1 | Frequenza del cristallo oscillatore .....     | 32.768 Hz (Hz = Hertz, cicli al secondo)  |
| 2 | Ritardo/anticipo (media mensile) .....        | Deviazione inferiore a 15 secondi usando l'orologio nella gamma di temperature normali (fra i 5° C ed i 35° C)                                    |
| 3 | Gamma delle temperature utili per l'uso ..... | Fra i -10° ed i +60° C  |
| 4 | Sistema di movimento .....                    | Motore a passo  |
| 5 | Indicazione dell'ora .....                    | 3 lancette (delle ore, dei minuti e dei secondi)  |
| 6 | Funzioni aggiuntive .....                     | Indicazione di riserva di energia, funzione di avvertimento di energia scarsa, funzione di avvio rapido e funzione di prevenzione di sovraccarica |

- |   |  |                           |
|---|--|---------------------------|
| 7 | Durée de charge<br>Pleine charge ..... | Un maximum de 3 à 4 jours |
| 8 | Condensateur .....                     | Type bouton, 1 pièce      |
| 9 | Circuit intégré .....                  | Circuit C-MOS, 1 pièce    |
- \* Les spécifications sont sujettes à changement sans préavis en raison d'améliorations éventuelles.

Imprimé à Hong Kong

- |   |  |  |
|---|--|--|
| 7 | Durata della carica<br>Carica completa ..... | Per un massimo variabile da 3 a 4 giorni |
| 8 | Condensatore .....                           | Un condensatore del tipo a pastiglia     |
| 9 | IC (circuitto integrato) .....               | Un circuito integrato del tipo C-MOS-IC  |
- \* Le caratteristiche ed i dati tecnici sono soggetti a variazioni senza preavviso per un continuo miglioramento del prodotto.