موديـــل 7L22

تعلميات التشغيل (صفحة ٣)

انك الان المالك الفخور لساعة سيكو كاينتك® معيار Cal.7L22. قبل استعمال ساعتك سيكو كاينتك® يرجى قراءة التعليمات في هذا الكتيب بعناية بالغة للحصول على الاستعمال الافضل . كما ويرجى الاحتفاظ بهـذا الكتيب كمرجع في متناول اليد عند الحاجة.

المحتويات

صفحة

المزايا ٤
كيفية شحن الساعة وبدء تشغيلها ٤
مخزون الطاقة في ساعتك سيكو كاينتك ٥
ملاحظات حول وحدة خزن الكهربائية (و.خ.ك) الحركية ٦
وظيفة التحذير عن نفاذ الطاقة ٦
ضبط الوقت/التقويم ٧
للموديلات بإكليل نوع قفل لولبي ٧
ساعة توقيت ٨
عداد معدل ١١
ملاحظات حول استخدام الساعة ١٣
المواصفات ١٥

** للعناية بالساعة راجع قسم "للمحافظة على جودة ساعتك" في الضمان العالمي وكتيب التعليمات المرفق.*

المزايـــــــا

ساعة سيكو بالطاقة الحركيـة Cal. 7L22 هي ساعة انالوج كوارتز مزودة بنظام توليد اوتوماتيـكـي تم تطويره من قبل سيكو. انه يولد الطاقة الكهربائية التي تعمل على تشغيل الساعة وذلك باستخـدام حـركـة الذراع وخزن الطاقة في وحدة خزن الكهربائية الحركية (و . خ . ك حركية)، هي لا تحتاج الـى اسـتـبـدال بصورة دورية بعكس البطاريات التقليدية نوع ذو زر.

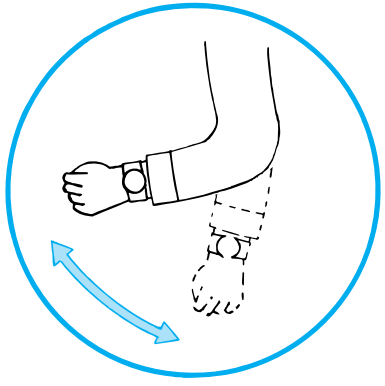
كيفية شحن الساعة وبدء تشغيلها

١ **هز الساعة من جانب الى جانب ٥٠٠ مرة تقريبا .**

* *قم بهز الساعة بانتظام بمعدل مرتين في الثانية.*
* *ان ٥٠٠ هزة ستكفي لبدء الساعة وسيتحرك عقرب الثواني بمعدل ثانية – واحدة للخطوة.*

٢ **هز الساعة ٢٠٠ مرة اضافية تقريبا لخزن احتياط من الطاقة ليوم واحد.**

٣ **اضبط الوقت / التقويم ثم ارتدي الساعة.**



مخزون الطاقة في ساعتك سيكو كاينتك

- يتم خزن الطاقة الكهربائية التي تتولد أثناء إرتدائك للساعة في وحدة خزن الكهربائية الحركية (و. خ. ك حركية). إنه مصدر طاقة يختلف تماماً عن البطاريات الإعتيادية في الساعات لذلك فإن مصدر الطاقة هذا لا يحتاج الى إستبدال بصورة دورية.
- ان و . خ . ك الحركية هي مصدر نظيف وغير مضر بالبيئة.

- **تعليمات عامة حول حفظ الطاقة في وحدة خزن الكهربائية (و.خ.ك) الحركية**

يمكنك تقدير الطاقة المخزونة في وحدة خزن الكهربائية (و.خ.ك) الحركية من الإسلوب الذي ترتدي به الساعة.

إرتداء الساعة بصورة متواصلة لمدة ١٢ ساعة سيؤدي الى تجميع طاقة تكفي لتشغيل يومين إضافيين.

إذا أرتديت الساعة لمدة ١٢ ساعة يومياً لمدة إسبوع، سيتم شحن الساعة بصورة كاملة.

- **الشحن الكامل**

اذا كانت الساعة مشحونة بصورة كاملة فانها تعمل لمدة **٥ اشهر** تقريبا. ان فترة الشحن تقل تدريجيا بمرور الوقت. مع ذلك، ان المعدل الذي تقل فيه فترة الشحن يعتمد على عوامل وظروف استخدام الساعة.

- **إحتياطات لاؤلئك الذين يرتدون الساعة بين فترة وأخرى فقط**

إذا كنت تستخدم الساعة بين فترة وأخرى، فقد تجد إنه تم نفاذ شحن الساعة في الوقت الذي تريد فيه إرتداءها. قبل إرتداء الساعة، تأكد من شحنها بصورة كافية بإتباع طريقة الشحن في البند "كيفية شحن الساعة وبدء تشغيلها".

ملاحظات حول وحدة خزن الكهربائية (و.خ.ك) الحركية

- لا تسحب الاكليل الى الطقة الثانية لايقاف عقرب الثواني بقصد الاقتصاد بالطاقة. ان القيام بذلك يؤدي الى سريان تيار كبير في الدائرة الالكترونية في الساعة . لذلك، فان سحب الاكليل الى الطقة الثانية سوف لا يعمل على الاقتصاد بالطاقة بل بالعكس سيؤدي الى استهلاك طاقة اكثر من المعتاد.

تنبيه

لاتقم ابدا بتركيب بطارية اوكسيد الفضة المستخدمة في الساعات الاعتيادية في مكان وحدة خزن الكهربائية (و.خ.ك) الحركية. ان البطارية يمكن ان تنفجر او تصبح ساخنة جدا او تسبب حريقا. وحتى لو كانت البطارية مركبة فانها لا تقوم بتوصيل الكهرباء.

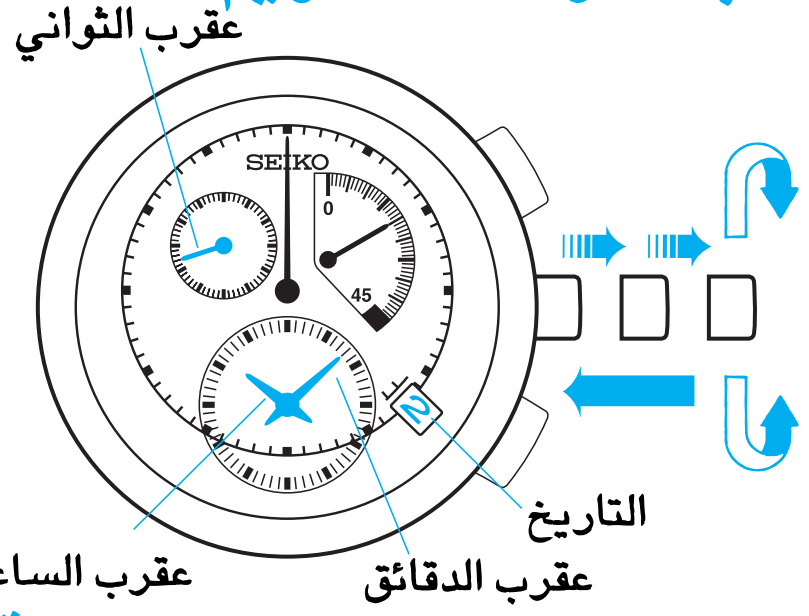
وظيفة التحذير عن نفاذ الطاقة

- عندما يبدأ عقرب الثواني بالحركة بمعدل ثانيتين في الخطوة الواحدة بدلا من الحركة الاعتيادية بمعدل ثانية واحدة في الخطوة، سوف تتوقف الساعة عن العمل في حدود ١٢ ساعة تقريبا.

* *اذا بدأ عقرب الساعة بالحركة بمعدل ثانيتين بالخطوة اثناء استخدام ساعة التوقيت، ستتوقف الساعة في حدود ٤٥ دقيقة اذا استمر استخدام ساعة التوقيت. (راجع قسم "كيفية شحن الساعة وبدء تشغيلها".)*

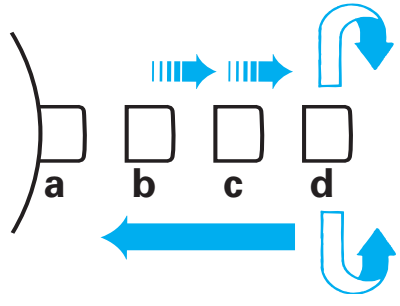
في هذه الحالة هز الساعة من جانب لجانب لشحن وحدة خزن الكهربائية (و.خ.ك) الحركية بصورة كاملة.

ضبط الوقت / التقويم



١. اسحب الاكليل للخارج حتى الطقة الاولى ثم أدره بعكس اتجاه عقرب الساعة لضبط تاريخ اليوم السابق.
٢. اسحب الاكليل للخارج حتى الطقة الثانية عندما يكون عقرب الثواني على موضع الساعة ١٢، ثم قدم العقارب بادارة الاكليل بعكس اتجاه عقارب الساعة لضبط التاريخ المطلوب.
٣. أدر العقارب لضبط الوقت المطلوب.
٤. اضغط الاكليل للخلف بصورة كاملة حسب اشارة الوقت.

للموديلات بإكليل نوع قفل لولبي



أ. موضع القفل
ب. موضع فتح القفل
ج. الطقة الاولى
د. الطقة الثانية

اذا كانت ساعتك بإكليل نوع قفل لولبي، ادر الاكليل بعكس اتجاه عقرب الساعة لفتح القفل ثم اسحبه للخارج.

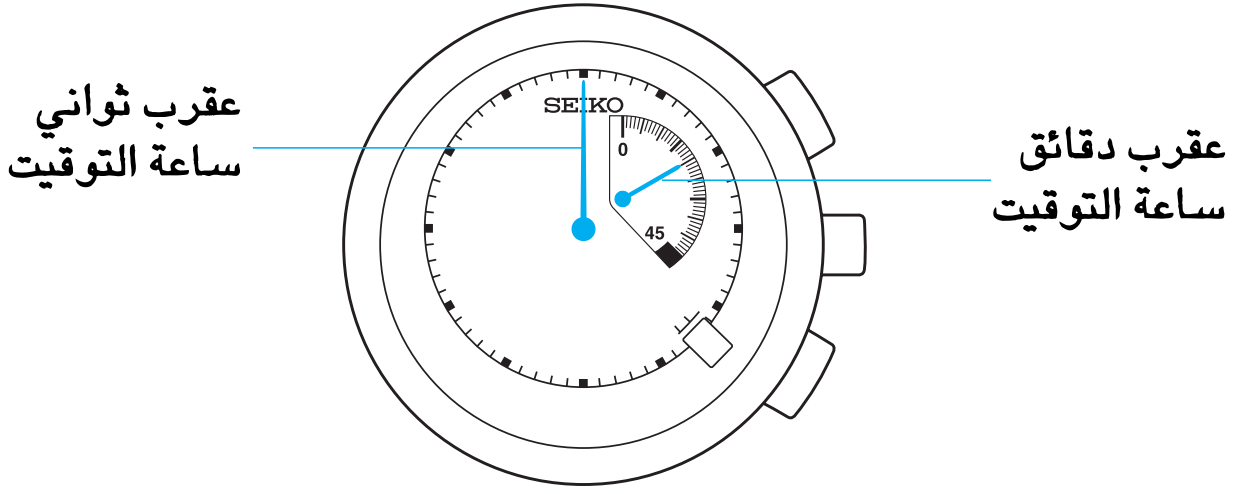
بعد استخدام الاكليل، اضغطه للداخل الى موضع الفتح.
اقفل الاكليل بصورة كاملة بادارته باتجاه عقرب الساعة اثناء الضغط عليه.

ساعة التوقيت

- ساعة التوقيت يمكن أن تقيس لغاية ٤٥ دقيقة بمعدل ١ / ٥ ثانية.
- تتم الإشارة الى الوقت الذي تم قياسه بواسطة عقربين خاصين بساعة التوقيت وهما يتحركان بصورة مستقلة عن عقارب الوقت الإعتيادي.
- بعد ٤٨ دقيقة تتوقف ساعة التوقيت اوتوماتيكيا.

ملاحظات حول قراءة العقارب

- عقرب ثواني ساعة التوقيت يدور دورة كاملة في ٦٠ ثانية.
- عقرب دقائق ساعة التوقيت يتحرك بمعدل دقيقة واحدة لغاية ٤٥ دقيقة. انه يتحرك حسب حركة عقرب ثواني ساعة التوقيت. يرجى الملاحظة بانه قد تتم قراءة الوقت المقاس بصورة مغلوطة اذا تمت قراءة الوقت الذي يشير اليه عقرب الساعات فقط في ساعة التوقيت.

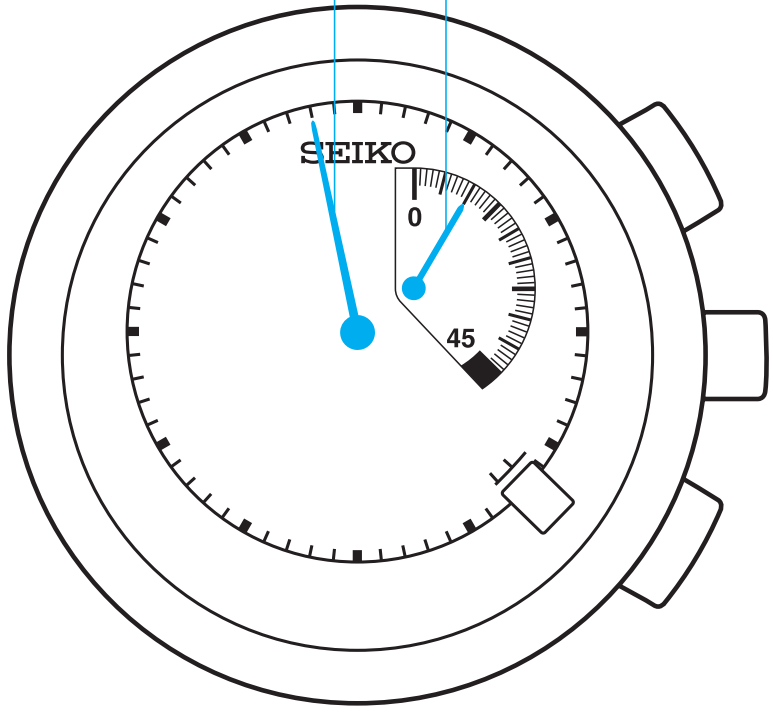


مثال) ٩ دقائق و ٥٨ ثانية:

تأكد من عدم الخطأ في قراءة الرقم عندما يكون ٩ دقائق و ٥٨ ثانية فتقرئه ١٠ دقائق و ٥٨ ثانية حتى وان كان عقرب دقائق ساعة التوقيت قريبا من موضع ١٠ دقائق.

◆ قراءة عقرب دقائق ساعة التوقيت:
عقرب دقائق ساعة التوقيت يشير غالبا الى " ١٠ " ولكن يجب قراءته " ٩ ".

◆ قراءة عقرب ثواني ساعة التوقيت:
عقرب ثواني ساعة التوقيت يشير غالبا الى " ٥٨ ".



تشغيل ساعة التوقيت

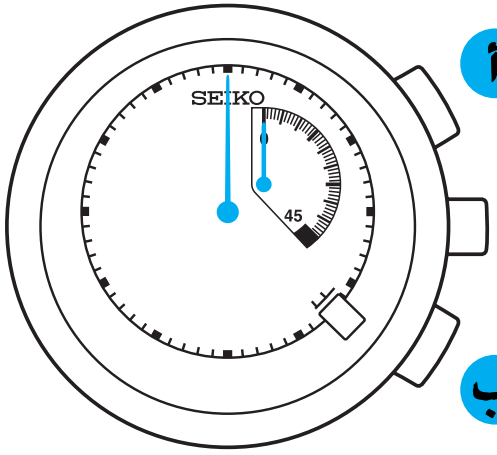
● **قبل إستخدام ساعة التوقيت، تأكد من إعادة ضبط عقارب ساعة التوقيت الى الموضع "0".**

١) تأكد من أن الساعة تعمل بصورة صحيحة.

* *إذا كانت الساعة متوقفة تماماً أو إذا كان عقرب الثواني يتحرك بمعدل ثانيتين بالخطوة، إشحن الساعة بصورة كافية. (راجع "كيفية شحن الساعة وبدء تشغيلها")*

٢) إضغط الزر ب لإعادة ضبط عقارب ساعة التوقيت على الموضع "0".

* *عند استخدام ساعةالتوقيت لاول مرة بعد شحن الساعة لبدء تشغيلها، تأكد من اعادة ضبط ساعة التوقيت حتى ولو كانت عقارب ساعة التوقيت على موضع الصفر "0".*



أ بدء/ توقف

ب اعادة ضبط

القياس الإعتيادي

أ ◄ أ ◄ ب

بدء توقف إعادة ضبط

قياس الوقت المار المتجمع

أ ◄ أ ◄ أ • • • ◄ أ ◄ ب

بدء توقف إعادة بـدء توقف إعادة ضبط

* *يمكن تكرار إعادة بدء وإيقاف ساعة التوقيت بضغط الزر أ.*

* *انتبه لكي لا تضغط الزر ب بالخطأ اثناء استمرار ساعة التوقيت بالقياس.*

* *لا تضغط الزرين (أ) و (ب) في نفس الوقت ولا تضغط احدهما اثناء استمرار الضغط على الثاني.*

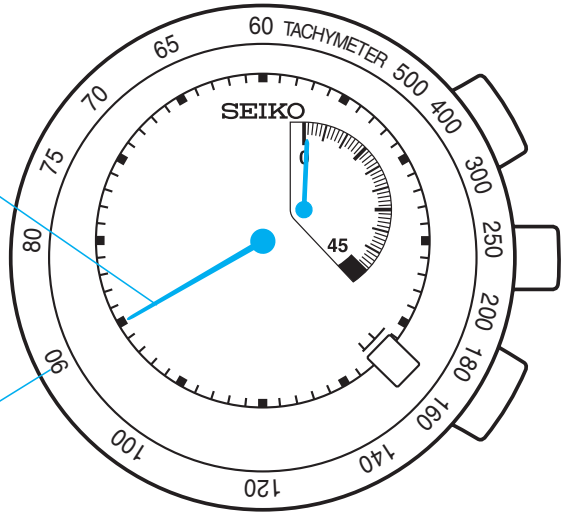
عـداد المعـدل
(للموديلات بمقياس عداد معدل)

لقياس معدل سرعة سيارة بالساعة

١ استخدم ساعة التوقيت لـتـحـديـد عـدد الثواني التي يستغرقها قطع ١ كم او ١ ميل.

٢ قراءة عداد المعدل التي يشار اليها بعقـرب الثواني تعطي معدل سـرعـة الـسـيـارة بالساعة.

مثال ١



عقرب ثواني ساعة التوقيت: ٤٠ ثانية

قراءة عداد المعدل: "٩٠"

"٩٠" (قراءة عداد المعدل) x ١ (كم او ميل)
= ٩٠ كم/ساعة او ميل بالساعة

* يمكن استخدام مقياس عداد المعدل عندما يكون الوقت المطلوب اقل من ٦٠ ثانية فقط.

مثال ٢: اذا امدت مسافة القياس الى ٢ كم او ميل او تلقصت الى ٥ر٠ كم او ميل وكان عقرب ثواني ساعة التوقيت يشير الى رقم "٩٠" على مقياس عداد المعدل ستكون السرعة هي كما يلي:

"٩٠" (قراءة عداد المعدل) x ٢ (كم او ميل) = ١٨٠ كم/ساعة او ميل بالساعة.

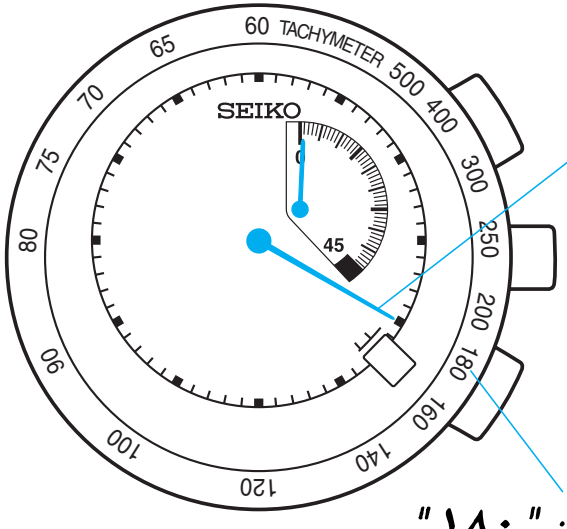
"٩٠" (قراءة عداد المعدل) x ٥ر٠ (كم او ميل) = ٤٥ كم/ساعة او ميل بالساعة.

لقياس معدل التشغيل بالساعة

١ استخدم ساعة التوقيت لقياس الوقت المطلوب لاكمال عمل ١.

٢ قراءة عداد المعدل التي يشار اليها بعقرب ثواني ساعة التوقيت تعطي معدل عدد الاعمال المنجزة بالساعة.

مثال ١



عقرب ثواني ساعة التوقيت: ٢٠ ثانية

قراءة عداد المعدل: " ١٨٠ "

" ١٨٠ " (قراءة عداد المعدل) x ١ عمل = ١٨٠ عمل/ساعة

مثال ٢: اذا تم اكمال ١٥ عملا في ٢٠ ثانية:

" ١٨٠ " (قراءة عداد المعدل) x ١٥ عمل = ٢٧٠٠ عمل/ساعة.

ملاحظات حول استخدام الساعة

كيفية شحن الساعة وبدء تشغيلها

- لشحن وحدة خزن الكهربائية الحركية بصورة كافية هز الساعة من جانب الى آخر بانتظام وبمعدل هزتين بالثانية بقوس ٢٠ سم تقريباً.
- ليس هناك فائدة إضافية من هز الساعة بسرعة أكثر أو ببطيء أكثر.
- عند هز الساعة يدور الوزن المتذبذب في نظام التوليد ليقوم بإدارة الأجزاء الميكانيكية. وأثناء دورانه يخرج صوتاً ولكن هذا ليس عطلاً.
- إذا وجدت عقرب الثواني يتحرك بمعدل ثانيتين بالخطوة بعد هز الساعة ٥٠٠ مرة تقريباً، هز الساعة مرات أكثر حتى يتحرك عقرب الثواني بمعدل ثانية واحدة بالخطوة.
- في الساعة نظام لمنع الشحن الزائد. حتى إذا تم هزها أكثر بعد الشحن الكامل فإن ذلك لا يؤدي الى عطل.
- ليس من الضروري شحن الساعة بصورة كاملة، لانه سيتم شحنها اوتوماتيكيا اثناء ارتداءها باليد.
- إرتدي الساعة يومياً لمدة ١٠ ساعات على الأقل.
- حتى إذا تم إرتداء الساعة باليد سوف لا يتم شحنها إذا لم يتم تحريك اليد.

مخزون الطاقة في ساعتك سيكو كاينتك

- **إحتياطات حول الموديلات بغلاف شفاف**

اذا كانت خلفية ساعتك زجاجية، لا تعرض الساعة لمصادر ضوء قوية مثل أشعة الشمس المباشرة أو ضوء فلورسنت لأن ذلك قد يؤدي مؤقتاً الى زيادة إستهلاك الطاقة في دائرة الساعة مما يقلل من مخزون الطاقة في وحدة خزن الكهربائية الحركية. إن هذه الحالة طارئة وستزول عند إبعاد الساعة عن مصدر الضوء.

وظيفة التحذير عن نفاذ الطاقة

- إن الساعة تبقى تعمل بصورة دقيقة حتى أثناء حركة عقرب الثواني بمعدل ثانيتين في الخطوة.
- إذا كان يتم إستخدام ساعة التوقيت أثناء حركة عقرب الدقائق بمعدل ثانيتين في الخطوة، قد تصبح حركة عقارب ساعة التوقيت غير مستقرة فجأة قبل أن تتوقف الساعة تماماً.

ضبط الوقت / التقويم

- لا تضبط التاريخ بين الساعة ٩:٠٠ مساءاً والساعة ١:٠٠ صباحاً . بعكس ذلك قد لايتغير التاريخ بصورة صحيحة. اذا كان ضروريا ضبط التاريخ خلال هذه الفترة، اسحب الاكليل الى الطقة الثانية ثم قدم الوقت الى ما بعد الساعة ١:٠٠ صباحا ثم اضغط الاكليل الى الطقة الاولى لضبط التاريخ وأعد ضبط الوقت الاعتيادي.
- عند ضبط عقرب الساعات ، تأكد من ضبط ق.ظ/ ب.ظ بصورة صحيحة . ان الساعة مصممة بحيث يتغير التاريخ كل ٢٤ ساعة .

أدر العقارب الى ما بعد اشارة الساعة ١٢ لتحديد فيما اذا كان الوقت ق . ظ او ب . ظ. اذا تغيير التاريخ فالوقت ق . ظ واذا لم يتغيير فالوقت ب . ظ.

- عند ضبط عقرب الدقائق ، قدمهُ ٤ الى ٥ دقائق على الوقت المطلوب ثم أعده الى الوقت المطلوب بالضبط.
- عند ضبط الوقت تأكد من ان عقرب الثواني يسير بمعدل ثانية واحدة في الخطوة الواحدة.
- من الضروري ضبط التاريخ في نهاية فبراير والاشهر ذات ال ٣٠ يوماً.

في هذه الحالة اسحب الاكليل الى الطقة الاولى ثم ادره بعكس عقرب الساعة الى ان يظهر التاريخ المطلوب.

ساعة التوقيت

- قد تشعر بأن ازرار الساعة اكثر مقاومة من ازرار الساعة الاعتيادية عند ضغطها. ان ذلك ليس عطلا ولكنه يعود الى التركيب الخاص للساعة لانها تحتوي على ساعة توقيت ايضا.
- أثناء إستخدام ساعة التوقيت، تستهلك الساعة كمية من الطاقة تعادل ٥ الى ٦ أضعاف ما تستهلكه الساعة في التشغيل الإعتيادي. لذلك تأكد من كون الساعة مشحونة بصورة كافية قبل إستعمال ساعة التوقيت.
- إذا إستمر إستخدام ساعة التوقيت أثناء حركة عقرب الثواني بمعدل ثانيتين بالخطوة، سوف تتوقف الساعة في حدود ٤٥ دقيقة.
- بعد اشتغال ساعة التوقيت لمدة ٤٨ دقيقة متواصلة، تتوقف اوتوماتيكيا. اذا توقف عقرب دقائق ساعة التوقيت على موضع بعد مؤشر ٤٥ دقيقة، اعد ضبط ساعة التوقيت قبل استعمالها مرة اخرى.
- ضغط الزر ب أثناء عمل ساعة التوقيت سيؤدي الى إعادة ضبطها. انتبه حتى لا يتم ضغط الزر ب بالخطأ.
- لا تضغط على الزرين (أ) و (ب) في نفس الوقت ولا تضغط على أحدهما أثناء الإستمرار بالضغط على الزر الآخر. إن ذلك سيؤدي الى أعطال.

المواصفـــــات

١	ذبذبة الهزاز الكريستالي	٣٢,٧٦٨ هرتز(١ هرتز= ١ ذبذبة بالثانية)
٢	النقص/ الزيادة (معدل شهري)	اقل من ١٥ ثانية (عند لبسها باليد في درجة الحرارة الاعتيادية ٥ م~ ٣٥ م) (٤١ ف ~ ٩٥ ف)
٣	مدى درجة حرارة التشغيل	-١٠ م ~ +٦٠ م (١٤ ف ~ ١٤٠ ف)
٤	نظام الحركة	محرك خطوة، عدد ٢
٥	نظام العرض	
	الوقت	عقارب للساعات والدقائق والثواني
	التاريخ	يتم عرضه على شكل رقم
	ساعة التوقيت	عقرب للدقائق وعقرب ١/ ٥ ثانية ساعة التوقيت تعد لغاية ٤٥ دقيقة بمعدل ١/ ٥ من الثانية
٦	وظائف اضافية	وظيفة تحذير عن نفاذ الطاقة ووظيفة منع شحن زائد
٧	فترة الشحن	
	شحن كامل	٥ اشهر تقريبا (اذا تم استخدام ساعة التوقيت لمدة ٤٥ دقيقة في اليوم)
	بعد بدء عقرب الثواني بالحركة بمعدل ثانيتين بالخطوة	١٢ ساعة تقريبا (اذا لم يتم استخدام ساعة التوقيت)
٨	وحدة خزن الكهرباء الحركية	نوع زر، عدد ١
٩	IC (الدائرة المتكاملة)	C-MOS - IC ، عدد ١
١٠	نظام التوليد	مولد ايه سي صغير جدا

* لغرض مواصلة تطوير المنتج ، فأن المواصفات عرضة للتغيير بدون اشعار مسبق.