

## ÍNDICE

	Página
FIJACIÓN DE LA HORA/FECHA .....	57
FIJACIÓN DEL DÍA .....	57
CÓMO COMPROBAR EL CALENDARIO .....	58
NOTAS SOBRE EL USO DEL RELOJ .....	61
CAMBIO DE LA PILA .....	64
ESPECIFICACIONES .....	66

☆ Para el cuidado de su reloj, vea "PARA MANTENER LA CALIDAD DEL RELOJ" en el Librito de Garantía Mundial e Instrucciones adjuntos.

## SEIKO CAL. 4F32, 8F32, 8F33

### CALENDARIO PERPETUO

- Una vez fijado, el calendario automáticamente se ajusta para los meses pares e impares, incluyendo Febrero de años bisiestos hasta el 28 de Febrero de 2100.
- Indica el mes, la fecha, el día de la semana (Cal. 8F33) y el número de años a partir del último año bisiesto.

### ALTA PRECISIÓN

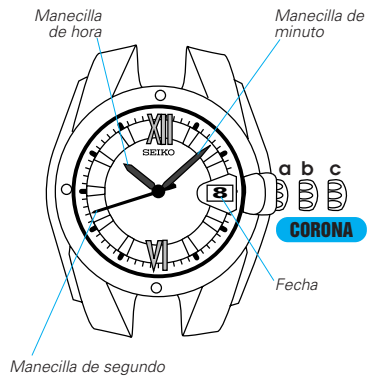
- Pérdida/ganancia: Por año de menos de 20 segundos.

### Antes de usar el reloj:

- Como el calendario es preajustado en la fábrica, usted sólo precisa fijar la hora, la fecha y el día (Cal. 8F33) y el calendario automáticamente se actualizará por sí mismo.
- Antes de utilizar el reloj, no se olvide de leer "CÓMO COMPROBAR EL CALENDARIO" y, luego, fije la hora, la fecha y el día (Cal. 8F33) correctamente siguiendo los procedimientos en "FIJACIÓN DE LA HORA/FECHA" y "FIJACIÓN DEL DÍA"

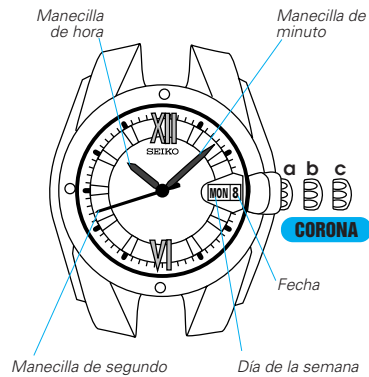
\* En caso de que la indicación del calendario no fuera correcta después de fijar la hora/fecha, consulte al detallista a quien usted compró el reloj o a un AGENTE AUTORIZADO DE SEIKO.

Cal. 4F32, 8F32



a: Posición normal

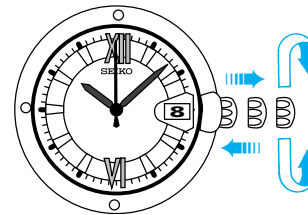
Cal. 8F33



c: Segundo chasquido

b: Primer chasquido

### FIJACIÓN DE LA HORA/FECHA



**CORONA**

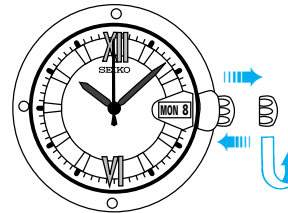
Saque afuera al segundo chasquido cuando la manecilla de segundo está en la posición de las 12.

▼  
Gire en cualquier dirección para fijar la hora y la fecha.

▼  
Presione de nuevo completamente de acuerdo a una señal horaria.

### FIJACIÓN DEL DÍA (Para Cal. 8F33)

● Fije la hora y la fecha primero y, luego, fije el día de la semana.



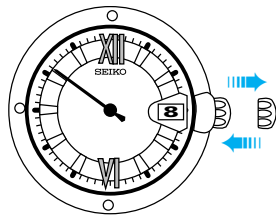
**CORONA**

Saque al primer chasquido.

▼  
Gire a la izquierda para fijar el día.

▼  
Presione de nuevo a la posición normal.

## CÓMO COMPROBAR EL CALENDARIO



### CORONA

Saque afuera al primer chasquido y presione de nuevo a la posición normal en un segundo.

- El reloj muestra el calendario en el siguiente orden:

**1. Año bisiesto**  
(Manecilla de segundo)

**2. Mes**  
(Cuadro de calendario)

**3. Fecha**  
(Cuadro de calendario)

### 1. Indicación de año bisiesto

La manecilla de segundo se mueve rápidamente a intervalos de cinco segundos y se para para indicar el número de años que han pasado desde el último año bisiesto. Antes de sacar la corona al primer chasquido, compruebe y recuerde dónde está la manecilla de segundo de forma que usted pueda leer cuántos segundos ha avanzado.

	5 segundos	10 segundos	15 segundos	20 segundos
Movimiento rápido de manecilla de segundo				
Número de años desde el último año bisiesto	1 año	2 años	3 años	4 años (año bisiesto)
Año	1997 2001 2005 . . 2093 2097	1998 2002 2006 . . 2094 2098	1999 2003 2007 . . 2095 2099	2000 2004 2008 . . 2096 -

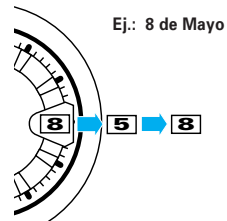
**2. Mes actual**

El mes actual se muestra en el cuadro de calendario por 5 segundos.

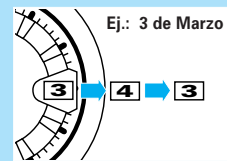
\* Enero se representa por "1", Febrero "2", etc.

**3. Fecha actual**

El numeral en el cuadro de calendario retorna a la fecha actual.



\* Cuando el mes y la fecha están representados por el mismo numeral como en el caso de "1 de Enero", "2 de Febrero" etc., el numeral en el cuadro de calendario avanza rápidamente y retrocede por uno para indicar que los numerales de mes y fecha son idénticos.



★ Después que el calendario se ha visualizado, la manecilla de segundo empieza a moverse rápidamente y, luego, reanuda el movimiento normal.

**NOTAS SOBRE EL USO DEL RELOJ****CÓMO OPERAR LA CORONA DE TIPO ROSCADO  
(para modelos con corona de tipo roscado)**● **Para destornillar la corona:**

Gire la corona a la izquierda. (Luego, sáquela afuera para fijar la hora o comprobar el calendario)

● **Para atornillar la corona:**

Con la corona en la posición normal, gírela a la derecha mientras la presiona.

**FIJACIÓN DE HORA, FECHA Y DÍA**

- Cuando fije la fecha y el día, gire la corona a la izquierda para avanzar la fecha y el día, y la derecha para retrocederlos. La fecha y el día cambian un día girando la manecilla de hora dos círculos completos.

**FIJACIÓN DE LA HORA/FECHA**

- La fecha cambia entre las 11:45 p.m. y las 0:30 a.m. mientras el reloj está en operación, y entre las 9:00 p.m. y las 3:00 a.m. cuando se cambia manualmente girando las manecillas. Por lo tanto, tenga en cuenta lo siguiente.

**[Comprobando AM/PM]**

Cuando fije la manecilla de hora, compruebe que AM/PM está fijado correctamente.

\* Cuando fije la hora avanzando las manecillas, gire la manecilla de hora más allá del marcador de las 3. Si la fecha avanza, la hora está fijada para el período de AM. Si no cambia, la hora está fijada para el período de PM.

\* Cuando fije la hora retrocediendo las manecillas, gire la manecilla de hora más allá del marcador de las 9. Si la fecha retrocede, la hora está fijada para el período de PM. Si no cambia, la hora está fijada para el período de AM.

**[Fijando la hora entre las 9:00 p.m. y las 3:00 a.m.]**

\* Si la hora es ajustada al período de hora entre las 9:00 p.m. y las 3:00 a.m., la fecha puede que no cambie adecuadamente. El reloj, sin embargo, indicará la fecha adecuadamente después de las 3:00 a.m.

\* Para evitar que esto ocurra, primero retroceda la manecilla de hora más allá de las 9:00 p.m., comprobando que la fecha retrocede al día anterior y, luego, avance las manecillas a la hora deseada.

- Cuando fije la manecilla de minuto, aváncela 4 a 5 minutos por delante de la hora deseada y, luego, vuélvala de nuevo a la hora exacta.

**FIJACIÓN DEL DÍA**

- El día cambia entre las 11:00 p.m. y las 4:00 a.m. mientras el reloj está en operación y también cuando es cambiada manualmente girando las manecillas.
- No cambie el día entre las 10:00 p.m. y las 5:00 a.m. De lo contrario, puede que no cambie adecuadamente. Si es necesario fijar el día durante el período de hora, primero cambie la hora a cualquier hora fuera de ésta, fije el día y, luego, reajuste la hora correcta.

**CÓMO COMPROBAR EL CALENDARIO**

- Si la corona es sacada afuera al segundo chasquido en vez del primer chasquido y presionada de nuevo a la posición normal, el reloj no mostrará el calendario.
- No deje la corona en el primero o segundo chasquido cuando usted utilice el reloj, ya que esto acortará la duración de la pila.

**● Nota sobre el segundo bisiesto**

Un día normalmente se dice que consiste en 86.400 segundos. De hecho, puede ser más largo o más corto que esto, debido a cambios irregulares en el ciclo de rotación de la tierra. Cuando las fluctuaciones acumuladas en la duración de un día ascienden más o menos a un segundo, tiene entonces que añadirse o sustraerse un segundo como un factor de corrección. Esto se conoce como un "segundo bisiesto".

La corrección de segundo bisiesto se ejecuta cada uno o dos años simultáneamente alrededor del mundo basándose en la información recogida por observatorios astronómicos alrededor del mundo. La corrección se lleva a cabo entre las 11:59'59" p.m. y las 0:00'00" a.m. GMT ya el 31 de Diciembre o ya el 30 de Junio, durante lo cual se añade o sustrae un segundo.

Cuando esto sucede, por favor ajuste su reloj en conformidad.

Le rogamos refiera a su periódico para información del segundo bisiesto.

## CAMBIO DE LA PILA

**5  
Años**

[Cal. 4F32]

**10  
Años**

[Cal. 8F32, 8F33]

La minipila que activa su reloj debe durar aproximadamente **5 años (Cal. 4F32) / 10 años (Cal. 8F32 y 8F33)**. Sin embargo, como la pila se inserta en la fábrica para comprobar el funcionamiento y comportamiento de reloj, su duración, una vez en su posesión, puede ser menos que el período especificado. Cuando la pila expira, asegúrese de sustituirla lo antes posible para evitar malfuncionamiento. Para la sustitución de la pila, le recomendamos que usted se ponga en contacto con un AGENTE AUTORIZADO DE SEIKO y pida la pila **SEIKO CR1612 (Cal. 4F32) / SEIKO CR2412 (Cal. 8F32 y 8F33)**.

*\* Si la función de comprobación de calendario se utiliza frecuentemente, la duración de la pila puede ser menos que el período especificado.*

### ● Indicador de duración de la pila

Cuando la manecilla de segundo empieza a moverse a intervalos de dos segundos en vez del intervalo normal de un segundo, sustituya la pila con una nueva lo antes posible. De lo contrario, el reloj dejará de funcionar en dos semanas.

*\* La precisión de la hora no queda afectada aunque la manecilla de segundo se mueva a intervalos de dos segundos.*

*\* Mientras la manecilla de segundo está moviéndose a intervalos de dos segundos, el reloj no mostrará el calendario aunque se saque el reloj afuera al primer chasquido.*

### ● Comprobación y ajuste del calendario después del cambio de la pila

La función del calendario no queda afectada por cambios de la pila. Sin embargo,

después de sustituirse la pila con una nueva, asegúrese de comprobar que el calendario es correcto. (Vea "CÓMO COMPROBAR EL CALENDARIO")

Si el reloj no indica el año bisiesto, el mes y la fecha correctamente, haga que un AGENTE AUTORIZADO DE SEIKO ajuste el reloj.



### AVISO

- No saque la pila del reloj.
- Si es necesario sacar la pila, guárdela fuera del alcance de los niños. Si un niño se la tragara, consulte a un doctor inmediatamente.



### PRECAUCION

- Nunca cortocircuite la pila, ni la manosee ni la caliente, y nunca la exponga al fuego. La pila puede explotar, puede calentarse mucho o incendiarse.
- La pila no es recargable. Nunca intente recargarla, ya que puede ocasionar derrame de pila o daño a la pila.

**ESPECIFICACIONES**

- |   |  |  |
|---|--|--|
| 1 | Frecuencia de oscilador de cristal ..... | 196.608 Hz (Hz = Hercios ... Ciclos por segundo)   |
| 2 | Pérdida/ganancia (por año) .....         | ±20 segundos cuando usado en la muñeca<br>aproximadamente 12 horas por día, al rango de<br>temperatura normal (5° C ~ 35° C) (41° F ~ 95° F)<br><i>* La pérdida/ganancia mensual puede subir a<br/>aproximadamente 4 segundos según la condición<br/>de uso.</i> |
| 3 | Rango de temperatura operacional .....   | -10° C ~ +60° C (14° F ~ 140° F)   |
| 4 | Sistema impulsor .....                   | Motor paso a paso para la indicación de hora<br>Motor ultrasónico para la indicación de calendario   |
| 5 | Pila .....                               | SEIKO CR1612, 1 pieza (Cal. 4F32)<br>SEIKO CR2412, 1 pieza (Cal. 8F32 y 8F33)  |
| 6 | Indicador de duración de la pila         |  |
| 7 | CI (circuito integrado) .....            | C-MOS-LSI, 1 pieza   |

\* Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso para mejora del producto.