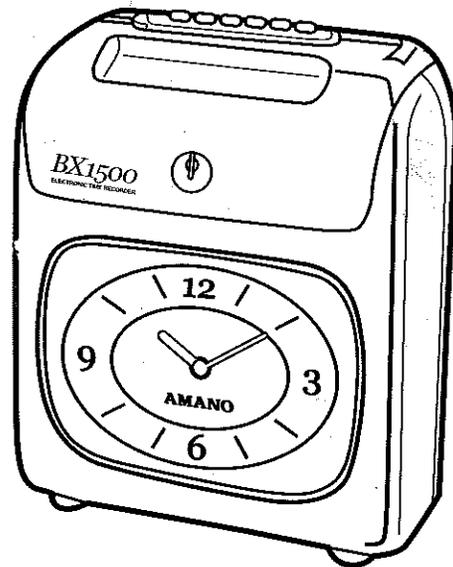


**AMANO.**

ELECTRONIC TIME RECORDER

*BX1500*

**OPERATION MANUAL**



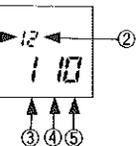
ENGLISH

中国语

ESPAÑOL

한국어

# 初始值

目 录	数据设定范围	初 始 值
算日期 算日 前的星期	01~31, 1~7, 1~2	31 (31日结算)
行	01~32	01 (第1行)
期变换时间	小时 00~23	03 (夜间 3:00)
字 格 式  	①考勤卡型式 1:月薪卡 2:上部周薪卡(底部空白23mm) 3:上部周薪卡(底部空白35mm) 4:下部周薪卡(底部空白23mm) 5:下部周薪卡(底部空白35mm) 6:双周薪卡(底部空白23mm) 7:双周薪卡(底部空白35mm)	1:月薪
	②1:可操作 2:不能操作	2:不能操作
	③印字规格 1:24小时表示(0~23小时)(若小时的十位数为0时,0不打印出。例如9:00) 2:12小时表示(上午/下午(AM/PM)小时分钟下有横线时表示下午。例如21:00表示9:00) 3:24小时表示(0~23小时)(小时的十位数为0时,0被打印出。例如09:00)	1:24小时 (0~23小时)
	④分钟表示 1:分钟 2:1/100小时A 3:1/100小时B 4:1/10小时	1:分钟
	⑤星期表示 0:日期 1:英文 2:西班牙文 3:法文 4:德文 5:意大利文 6:日文 7:星期编号(1~7) 8:无显示	0:日期
时 制	夏时制开始时间 实行时间:0:00~9:00 夏时制结束时间 实行时间:0:00~9:00	1996. 1. 1. 2:00 1996. 1. 1. 3:00

# VERSION ESPAÑOLA

## ■ Informaciones de seguridad importantes

Las precauciones dadas en este manual han sido clasificadas de acuerdo al grado y contenido de peligrosidad como sigue. Lea sin falta estas precauciones atentamente antes de empezar a usar el producto.

**⚠ Advertencia:** No observar las precauciones resultaría en posibilidades de muerte y serias lesiones físicas.

**⚠ Atención:** No observar las precauciones resultaría en posibilidades de lesiones físicas o daños materiales.

- Las lesiones físicas serias incluyen la pérdida de la visión, lesión corporal, quemadura, (alta o baja temperatura), sacudidas eléctricas, fractura y envenenamiento, que dejan efectos colaterales o que requieren hospitalización o tratamiento extensivo en el hospital para la cura.
- La lesiones físicas incluyen quemaduras y sacudidas eléctricas aunque no sea necesaria la hospitalización o tratamiento extensivo en el hospital.
- Los daños y pérdidas materiales incluyen los daños y pérdidas de casas, muebles, ganado y animales domésticos.

### • Ejemplos de las indicaciones ilustrativas



Un triángulo indica una advertencia o precaución.  
La acción específica se ilustra dentro del triángulo.



El círculo con una línea cruzada indica prohibición.  
La acción específica se ilustra dentro del círculo.



El círculo negro indica una acción indispensable.  
La acción específica se ilustra en imagen negativa.

## CONTENIDO

<b>INTRODUCCION</b> .....	3-1
Componentes .....	3-1
Nota .....	3-1
<b>PARA UNA OPERACION SEGURA</b> .....	3-2
<b>NOMBRES DE LAS PARTES</b> .....	3-4
Nombres de las partes externas .....	3-4
Sección de programación .....	3-5
<b>PRECAUCIONES AL INSTALAR</b> .....	3-7
Instalación .....	3-7
Montaje en pared .....	3-8
Fuente de alimentación .....	3-9
<b>OPERACION</b> .....	3-10
Selección de la columna de impresión .....	3-10
Inserción de las tarjetas registradoras .....	3-10
<b>AJUSTE</b> .....	3-11
Apertura y cierre de la tapa .....	3-11
Ajuste de la impresión .....	3-12
Cambio del día de cierre del intervalo de pago .....	3-15
Cambio de jornada .....	3-17
Ajuste del reloj .....	3-18
Ajuste de la hora de verano .....	3-21
<b>LOCALIZACION Y SOLUCION DE PROBLEMAS</b> .....	3-23
Localización y solución de problemas .....	3-23
Lista de códigos de error .....	3-24
<b>SI LA IMPRESION ESTA DEBIL (Reemplazar el cartucho de cinta)</b> .....	3-25
<b>APENDICE</b> .....	3-26
Mantenimiento diario .....	3-26
Especificaciones .....	3-26
Valores iniciales .....	3-27

# INTRODUCCION

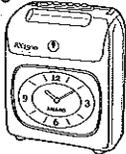
Lea este manual atentamente para el uso seguro y apropiado del producto. Después de leer el manual, guárdelo en un lugar a mano para una referencia rápida cuando sea necesario.

- ◆ Las especificaciones, apariencia y descripciones están sujetas a cambios debido a mejoras.
- ◆ Este manual ha sido preparado cuidadosamente, pero si se encuentra algún error o alguna descripción que no pueda entender claramente, póngase en contacto con el distribuidor donde ha comprado su reloj registrador.

## Componentes

Los componentes del BX1500 son los siguientes. Antes de usar el producto, asegúrese de comprobar que todos los componentes han sido suministrados.

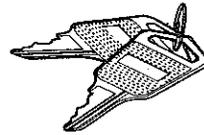
Reloj registrador BX1500



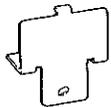
Manual de instrucciones (este manual)



Un juego de llaves (dos llaves)



Un soporte para instalación en pared



Un fusible de repuesto  
110-120 V CA.....250 V, 700mal  
220-240 V CA.....250 V, T500mal  
(Fijado a la caja delantera)



Pegatinas para varios idiomas



## Nota

Los relojes registradores BX1500 no funcionan normalmente a menos que sean instalados en un ambiente apropiado. No los instale al aire libre o donde queden expuestos a la lluvia.

# PARA UNA OPERACION SEGURA

Lea atentamente y observe estrictamente las siguientes advertencias y precauciones antes de empezar a usar el producto.

## ⚠ Advertencia



• **No utilice un voltaje diferente al indicado en el producto.**  
Eso podría causar un incendio o sacudidas eléctricas.



• **No sobrecargue la toma de corriente.**  
Eso podría causar un incendio o sacudidas eléctricas.



• **No conecte ni desconecte la clavija del cable de alimentación con la mano mojada.**

Eso podría causar sacudidas eléctricas.



• **No averíe ni rompa el cable de alimentación.**

Si se coloca un objeto pesado sobre el cable, o si se estira o se dobla el cable a la fuerza, el cable puede averiarse y eso podría causar un incendio o sacudidas eléctricas.



• **No quite ninguna pieza además de la tapa.**

Hay piezas de alta tensión en el interior del producto, y tocar tales piezas podría causar sacudidas eléctricas.



• **No intente hacer modificaciones en el reloj registrador.**

Eso podría causar un incendio o sacudidas eléctricas.



• **Si ocurre cualquier anomalía como humo, olor o calor, desconecte la clavija del cable de alimentación de la toma de corriente y póngase en contacto con su revendedor.**

Continuar usando el reloj registrador en esos casos podría causar un incendio o sacudidas eléctricas.



• **Si entran materias extrañas (piezas de metal, agua u otro líquido) en el reloj registrador, desconecte inmediatamente la clavija del cable de alimentación desde la toma de corriente y póngase en contacto con su revendedor.**

Continuar usando el reloj registrador en ese caso podría causar un incendio o sacudidas eléctricas.



• **Para evitar el peligro de incendio, emplee sólo un fusible que sea del tipo, amperaje, y valores de corriente correctos de acuerdo con lo especificado por el fabricante.**

Alimentación	Fusible
110-120 V CA	250 V, 700 mal
220-240 V CA	250 V, T500 mal (retardo) con baja capacidad de ruptura

El empleo de cualquier otro material en lugar del fusible será una causa potencial de incendio.

Asegúrese de que el fusible sea del amperaje especificado antes de utilizarlo.



• **Cuando reemplace fusibles, no emplee fusibles que excedan la capacidad especificada ni emplee alambres ni laminillas de papel de plata.**

El empleo de cualquier otro material en lugar del fusible será una causa potencial de incendio.

Asegúrese de que el fusible sea del amperaje especificado antes de utilizarlo.

### ⚠ Atención

- 

• **No instale el reloj registrador en un lugar inestable o inclinado.**  
El reloj registrador se podría caer, causando lesiones a las personas.
- 

• **No coloque un recipiente de agua u objeto de metal en el reloj registrador.**  
La entrada de agua o de un objeto de metal en el reloj registrador puede causar un incendio o sacudidas eléctricas.
- 

• **No instale el reloj registrador en un lugar donde haya humo de aceite o humedad, como cerca de la cocina o de un humidificador. Tampoco lo instale en un lugar polvoriento.**  
Cualquiera de las condiciones precedentes podría causar un incendio o sacudidas eléctricas.
- 

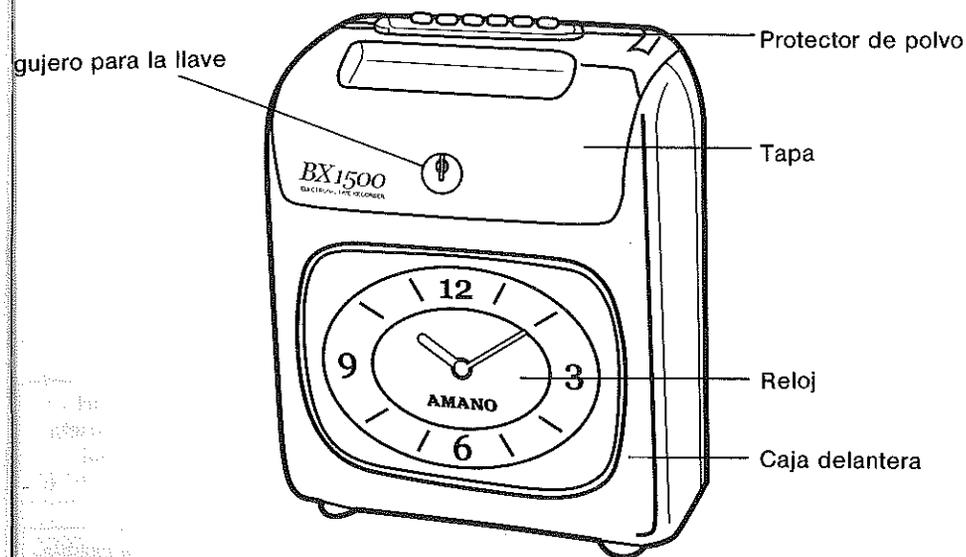
• **Para el montaje del reloj registrador en pared, utilice un soporte sujetador apropiado al material de la pared de modo que el peso del producto pueda ser soportado con seguridad.**  
Caso contrario, el reloj registrador se podrá caer, causando lesiones a las personas.
- 

• **Asegúrese de agarrar la clavija para desconectar el cable de alimentación de la toma de corriente.**  
Si se tira del propio cable, el cable puede averiarse, causando un incendio o sacudidas eléctricas.
- 

• **Antes de reemplazar el cartucho de cinta, saque la tapa y desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente.**  
Reemplazar el cartucho de cinta con el cable de alimentación conectado puede causar lesiones o sacudidas eléctricas.

## NOMBRE DE LAS PARTES

### Nombres de las partes externas



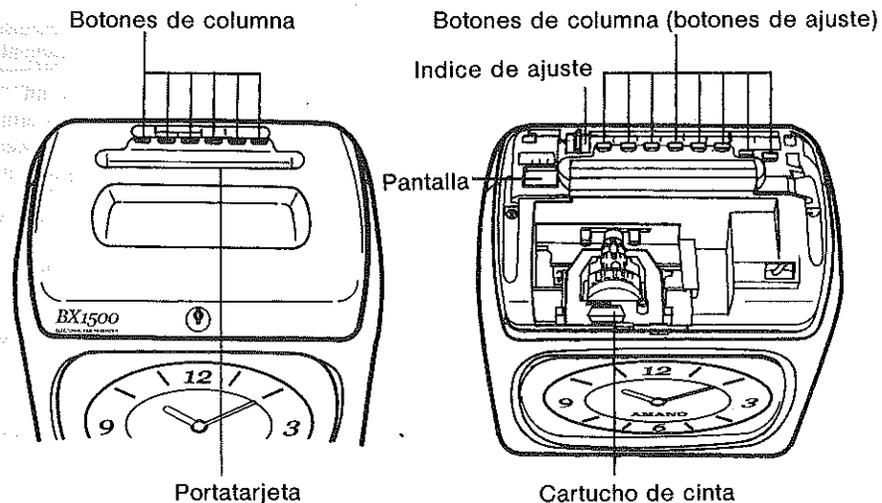
### El operador deberá tocar masa antes de comenzar el mantenimiento.

Si se empieza el mantenimiento antes de ponerse correctamente a masa, es posible que se dañe el aparato con electricidad estática.

### Compatibilidad electromagnética y directriz de baja tensión

Este aparato ha sido verificado para satisfacer las directrices de la UNE (Unión Europea) 89/336/CEE para compatibilidad electromagnética (EME) para funcionar a 220-240 V CA, 50/60 Hz y la directriz de baja tensión 73/23/CEE. Lleva la marca de la CE.

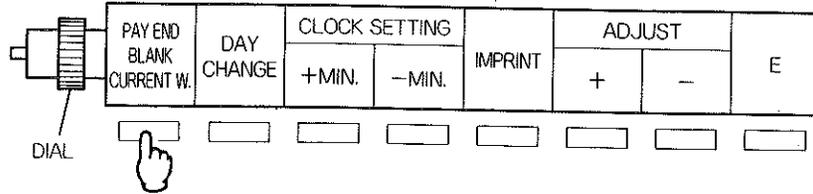
Cuando se emplea un aparato en un sistema, las directrices de la UNE pueden requerir que el sistema sea verificado para satisfacer la EME.



## Sección de programación

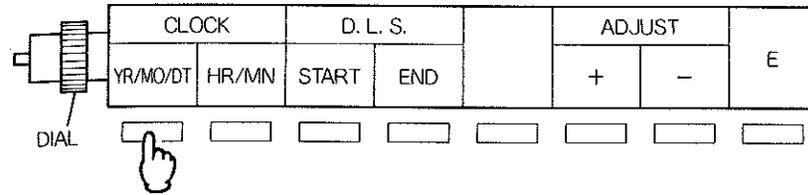
Abra la tapa para ajustar cada ítem. (Vea la página 3-11.) Utilice el dial en el lado izquierdo para girar el índice de ajuste. Se puede seleccionar el índice de ajuste ① y el índice de ajuste ②. Presione el botón en la parte delantera del índice de ajuste para operar. Para más detalles sobre el ajuste, consulte las páginas 3-12~3-22.

### Índice de ajuste ①



<b>PAY END BLANK CURRENT W.</b>	Utilice botón para seleccionar un día o semana de cierre del intervalo de pago, una posición de línea en blanco en la tarjeta registradora (solamente pago mensual), o una semana actual (solamente en caso de pago bisemanal). Presione el botón "+" o "-" para cambiar el valor.
<b>DAY CHANGE</b>	Utilice este botón para cambiar la hora en la cual el día cambia. Presione el botón "+" o "-" para cambiar el valor.
<b>CLOCK SETTING</b>	Cada vez que se presiona este botón, el reloj avanza un minuto. Mantenga presionado el botón para avanzar los minutos rápidamente. Cuando se presiona este botón, el reloj empieza a funcionar con los segundos ajustados a cero automáticamente.
<b>+ MIN.</b>	
<b>CLOCK SETTING</b>	Cada vez que se presiona este botón, el reloj retrocede un minuto. Mantenga presionado el botón para retrasar los minutos rápidamente. Cuando se presiona este botón, el reloj empieza a funcionar con los segundos ajustados a cero automáticamente.
<b>- MIN.</b>	
<b>IMPRINT</b>	Utilice este botón para cambiar los formatos de impresión como el tipo de tarjeta, cambio de impresión en el formato de 24 horas/12 horas, impresión de los minutos, día de la semana, etc.
<b>ADJUST</b>	Presione este botón una vez para aumentar el valor en 1 unidad. Mantenga presionado el botón para aumentar el valor rápidamente.
<b>+</b>	
<b>ADJUST</b>	Presione este botón una vez para disminuir el valor en 1 unidad. Mantenga presionado el botón para disminuir el valor rápidamente.
<b>-</b>	
<b>E</b>	Presione este botón para fijar los valores ajustados.

### Índice de ajuste ②



<b>CLOCK</b>	Utilice este botón para cambiar el año, mes y día. Para cambiar los valores, presione el botón "+" o "-".
<b>YR/MO/DT</b>	
<b>CLOCK</b>	Utilice este botón para cambiar las horas y minutos. Para cambiar los valores, presione el botón "+" o "-".
<b>HR/MN</b>	
<b>D.L.S.</b>	Utilice este botón para ajustar la fecha inicial para la hora de verano. Se puede ajustar la fecha inicial designando año, mes y día. La hora de cambio se puede ajustar a cualquier hora entre la una y las nueve en unidades de una hora. Cambie el valor presionando el botón "+" o "-".
<b>START</b>	
<b>D.L.S.</b>	Utilice este botón para ajustar la fecha final de la hora de verano. Si las fechas inicial y final se ajustan al mismo día, la hora de verano ajustada se cancela. Si solamente la fecha inicial o fecha final se ajusta, la función de hora de verano no funciona. Cambie el valor presionando el botón "+" o "-".
<b>END</b>	
<b>ADJUST</b>	Presione este botón una vez para aumentar el valor en 1 unidad. Mantenga presionado el botón para aumentar el valor rápidamente.
<b>+</b>	
<b>ADJUST</b>	Presione este botón una vez para disminuir el valor en 1 unidad. Mantenga presionado el botón para disminuir el valor rápidamente.
<b>-</b>	
<b>E</b>	Presione este botón para fijar los valores ajustados.

# PRECAUCIONES AL INSTALAR

## Instalación

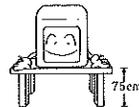
La instalación apropiada y condiciones de alimentación buenas le permiten operar el reloj registrador durante un largo periodo de uso.

### ⚠ Atención

-  • **No instale el reloj registrador en un lugar inestable o inclinado.**  
El reloj registrador se podría caer, causando lesiones a las personas.
-  • **No coloque un recipiente de agua u objeto de metal en el reloj registrador.**  
La entrada de agua o de un objeto de metal en el reloj registrador puede causar un incendio o sacudidas eléctricas.
-  • **No instale el reloj registrador en un lugar donde haya humo de aceite o humedad, como cerca de la cocina o de un humidificador. Tampoco lo instale en un lugar polvoriento.**  
Cualquiera de las condiciones precedentes podría causar un incendio o sacudidas eléctricas.

## Ubicación de instalación

- Prepare un soporte de aproximadamente 75 cm de altura.
- Instale el reloj registrador horizontalmente.



## Ubicaciones de instalación inapropiadas

- Lugares expuestos a la luz directa del sol o cerca de fuentes de calor



- Lugares expuestos a la lluvia



- Lugares polvorientos o inestables



- Lugares expuestos a fuertes vibraciones o golpes



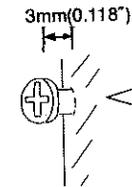
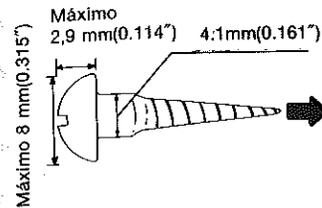
## Montaje en pared

### ⚠ Atención



- Para el montaje del reloj registrador en pared, utilice un soporte sujetador apropiado al material de la pared de modo que el peso del producto pueda ser soportado con seguridad. Caso contrario, el reloj registrador se podrá caer, causando lesiones a las personas.

- 1** Inserte un tornillo en la pared. Coloque un tornillo a una altura de aproximadamente 94 cm a 124 cm sobre el piso. A esa altura, es fácil de usar el reloj registrador.

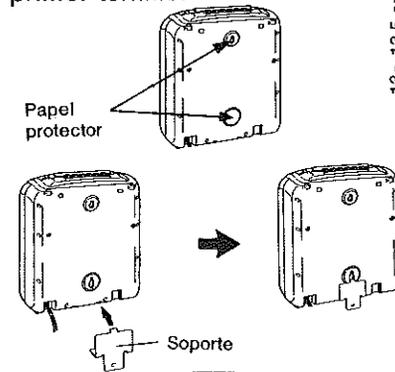


Deje una separación de 3 mm entre la cabeza del tornillo y la pared.

- 2** Inserte un segundo tornillo en la pared. Coloque ese tornillo de 13 cm a 13,5 cm inmediatamente debajo del primer tornillo.

- 3** Quite el papel protector.

- 4** Instale el soporte en el orificio inferior (un orificio ubicado debajo del otro orificio en la parte posterior de la caja).

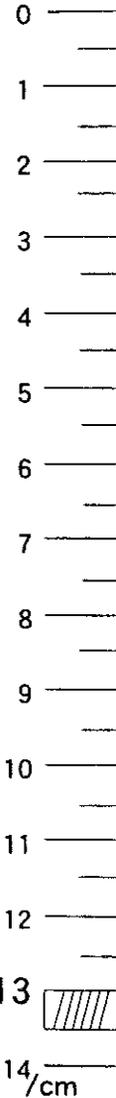


- 5** Enganche la unidad en los tornillos a través de los orificios en la parte posterior de la caja.

- 6** Fije el soporte en la pared con el tornillo inferior.



Tamaño real



1/cm

3-8

## Fuente de alimentación

### ⚠ Advertencia



• **No utilice un voltaje diferente al indicado en el producto.**

Eso podría causar un incendio o sacudidas eléctricas.



• **No sobrecargue la toma de corriente.**

Eso podría causar un incendio o sacudidas eléctricas.



• **No conecte ni desconecte la clavija del cable de alimentación con la mano mojada.**

Eso podría causar sacudidas eléctricas.



• **No averíe ni rompa el cable de alimentación.**

Si se coloca un objeto pesado sobre el cable, o si se estira o se dobla el cable a la fuerza, el cable puede averiarse y eso podría causar un incendio o sacudidas eléctricas.



• **No quite ninguna pieza además de la tapa.**

Hay piezas de alta tensión en el interior del producto, y tocar tales piezas podría causar sacudidas eléctricas.



• **No intente hacer modificaciones en el reloj registrador.**

Eso podría causar un incendio o sacudidas eléctricas.



• **Si ocurre cualquier anomalía como humo, olor o calor, desconecte la clavija del cable de alimentación de la toma de corriente y póngase en contacto con su revendedor.**

Continuar usando el reloj registrador en esos casos podría causar un incendio o sacudidas eléctricas.



• **Si entran materias extrañas (piezas de metal, agua u otro líquido) en el reloj registrador, desconecte inmediatamente la clavija del cable de alimentación desde la toma de corriente y póngase en contacto con su revendedor.**

Continuar usando el reloj registrador en ese caso podría causar un incendio o sacudidas eléctricas.

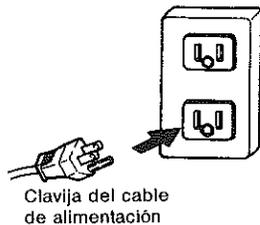
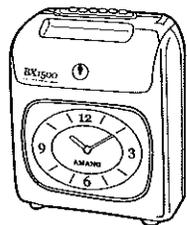
### ⚠ Atención



• **Asegúrese de agarrar la clavija para desconectar el cable de alimentación de la toma de corriente.**

Si se tira del propio cable, el cable puede averiarse, causando un incendio o sacudidas eléctricas.

Inserte la clavija del cable de alimentación en la toma de corriente.



Toma de corriente

110-120 V CA ó 220-240 V CA  
50/60 Hz

- Utilice una fuente de alimentación con voltaje estable.
- Utilice una fuente de alimentación que suministre voltaje continuo y que sea independiente de otros equipos.
- El reloj registrador tiene una pila de litio incorporada que suministra energía al reloj interno y que almacena los datos de programación. (La pila es efectiva para tres años de horas acumuladas de falla de energía.)

## OPERACION

### Selección de la columna de impresión

Presione un botón ENTRADA o SALIDA apropiado para seleccionar la posición de impresión para las tarjetas registradoras.



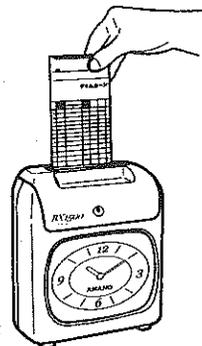
Botón de columna

◆ Las tarjetas registradoras se imprimen en la columna donde el botón de columna está iluminado. Para cambiar la posición de impresión, presione el botón correspondiente para la posición de impresión deseada.

◆ La posición de impresión en las tarjetas registradoras permanecen inalteradas hasta que se presione otro botón de columna.

### Inserción de las tarjetas registradoras

Inserte una tarjeta registradora suavemente en el portatarjeta. La tarjeta será automáticamente absorbida hacia adentro e impresa.



**Función de detección de cara frontal** (vea la página 3-12.)

Si se inserta una tarjeta registradora por el lado invertido, sonará un tono de larga duración, y la tarjeta será devuelta. (La función de detección de cara frontal se puede ajustar solamente cuando se usa una tarjeta de pago mensual.)

- ◆ Las tarjetas registradoras son absorbidas automáticamente. No las empuje en el portatarjeta a la fuerza, y no intente sacarlas durante la impresión.
- ◆ Si se inserta una tarjeta al revés por error, la tarjeta será impresa. Tenga cuidado en insertar las tarjetas en el portatarjeta correctamente.
- ◆ No inserte otros objetos que no sean tarjetas registradoras.

### Impresión inicial después del cambio de hora

Si la hora del reloj se ha ajustado para un cambio de hora de 5 minutos o más desde la hora indicada actualmente, la primera impresión después del cambio será impresa con la "Hora" en impresión pequeña. Si el cambio en la hora es menos de 5 minutos, la impresión permanecerá normal.

8:20

└ la "Hora" en impresión pequeña

8:28

└ impresión normal

- La "Hora" se imprime en impresión pequeña para la primera impresión cuando se opera el BX1500 por primera vez o después que la hora ha cambiado  $\pm 5$  minutos o más.
- Si los parámetros de la hora de verano se ajustan en el día en que hay un cambio de hora automático, la primera impresión después del cambio de hora automático tendrá la "Hora" en impresión pequeña.
- Si ocurre un cambio de hora de  $\pm 5$  minutos o más y luego se ajusta la hora del reloj para dentro de  $\pm 5$  minutos de la "hora real" (incluyendo la hora que ha transcurrido), la impresión será normal.

**Nota:** Como esa es una función fácilmente reconocida en tarjetas registradoras, también se puede usar como un método de indicación de cambios de hora no autorizados.

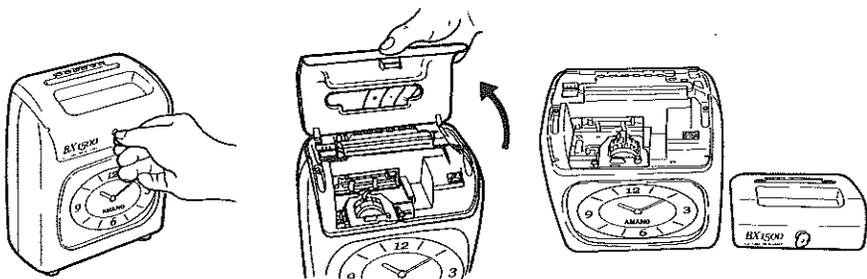
# AJUSTE

## Apertura y cierre de la tapa

Abra la tapa para ajustar la hora, cambiar el día de cierre del intervalo de pago, cambiar el año, mes o día, reemplazar el cartucho de cinta, etc.

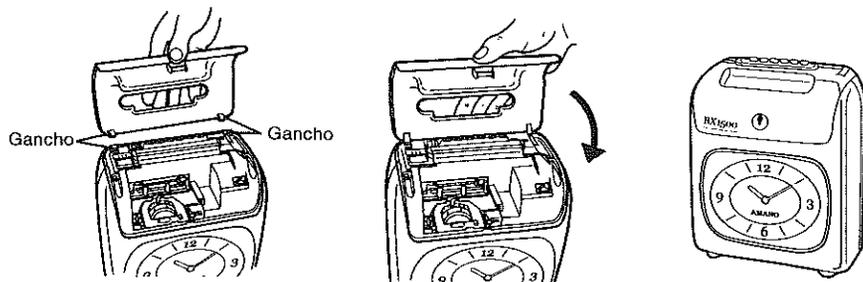
Nota: Abra y cierre la tapa con la alimentación conectada.

### Cómo abrir



1. Inserte la llave en el agujero para la llave y gire la llave hacia la derecha.
2. Abra la tapa hacia arriba.
3. Saque la tapa.

### Cómo cerrar



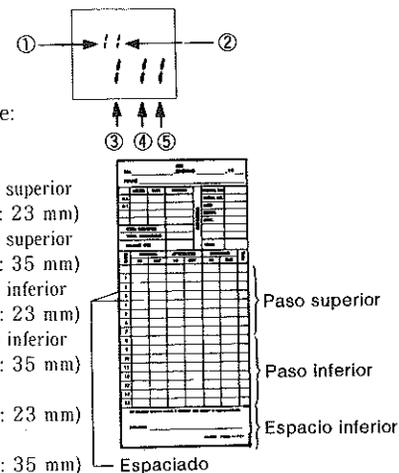
1. Enganche los ganchos de la tapa con los ganchos de la unidad.
2. Cierre la tapa.
3. Cuando la tapa está cerrada, las agujas del reloj indican la hora actual. Vuelva la llave a la posición original.

## Ajuste de la impresión

Los formatos de impresión se cambian como sigue:

- ①Tipo de tarjeta (con espaciado de 6 mm)  
 Seleccione el modo de 1 a 7 que se aplica a la tarjeta que utiliza.  
 ※Con un espaciado de 7 mm (pedido especial), seleccione "2" ó "4".

- 1 : Pago mensual  
 2 : Pago semanal, paso superior (Espacio inferior: 23 mm)  
 3 : Pago semanal, paso superior (Espacio inferior: 35 mm)  
 4 : Pago semanal, paso inferior (Espacio inferior: 23 mm)  
 5 : Pago semanal, paso inferior (Espacio inferior: 35 mm)  
 6 : Pago bisemanal (Espacio inferior: 23 mm)  
 7 : Pago bisemanal (Espacio inferior: 35 mm)



- ②Función de detección de cara frontal  
 \*La función de detección de cara frontal funciona solamente cuando se usan tarjetas registradoras Amano (tarjetas de pago mensual) o tarjetas equivalentes con un corte de detección de cara frontal.

Cuando utilice una tarjeta registradora de pago mensual, seleccione 1 ó 2. Cuando utilice una tarjeta registradora de pago semanal o bisemanal, 2 se ajusta automáticamente.

	Función de detección de cara frontal
1	operacional
2	no operacional

La selección de ajuste es posible solamente cuando se usan tarjetas [1: pago mensual]. Cuando se usan tarjetas [2~4: pago semanal o bisemanal], el ajuste se fija en [2: no operacional].

- ③Formato de impresión

- 1 : 24 horas (0~23 horas) (El cero no se imprime en la decena de la hora. Ejemplo: 9 : 00)  
 2 : 12 horas (Horas AM/PM) (Los minutos se subrayan para PM. Ejemplo: 9 : 00)  
 3 : 24 horas (0~23 horas) (El cero se imprime en la decena de la hora. Ejemplo: 09 : 00)

- ④Indicación de los minutos

- 1 : Minutos 2 : 1/100 de hora A  
 3 : 1/100 de hora B 4 : 1/10 de hora

1/100 de hora A, 1/100 de hora B, y 1/10 de hora:

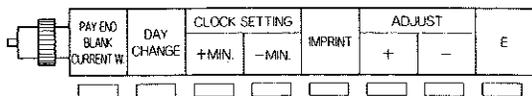
Minutos	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	~	29	30	31	32	33	34	35	~	54	55	56	57	58	59
1/100 de hora A	00	02	03	05	07	08	10	12	13	15	~	48	50	52	53	55	57	58	~	90	92	93	95	97	98
1/100 de hora B	00	00	00	05	05	05	10	10	10	15	~	45	50	50	50	55	55	55	~	90	90	90	95	95	95
1/10 de hora	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	~	4	5	5	5	5	5	5	~	9	9	9	9	9	9

- ⑤Indicación del día de semana

- 0 : Día 1 : Inglés 2 : Español 3 : Francés  
 4 : Alemán 5 : Italiano 6 : Japonés  
 7 : N.o del día (1~7) 8 : Ninguna indicación

Ejemplo: Ajuste de "Pago semanal, paso inferior (Espacio inferior: 23 mm)", "Función de detección de cara frontal no operacional", "Impresión en el sistema de 12 horas", "1/100 de hora B" y "Impresión de fecha".

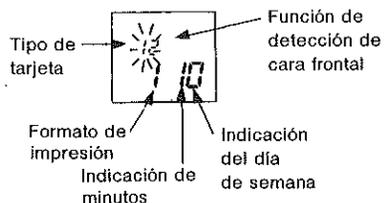
1 Abra la tapa y gire el índice de ajuste.



2 Presione el botón "IMPRINT". El valor inicial aparecerá.



3 Para cambiar el tipo de tarjeta, presione el botón "+" o "-" y ajuste a "4". Presione el botón "E" para fijar el ajuste.



4 Para cambiar la función de detección de cara frontal, realice lo siguiente: Cuando se usan tarjetas [2~7: pago semanal/bisemanal], la función de detección de cara frontal se ajusta automáticamente para [2: no operacional]. Cuando se usan tarjetas [1: pago mensual], seleccione el ajuste usando el botón "+" o "-" y fije el ajuste presionando el botón "E".



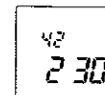
5 Para cambiar el formato de impresión, presione el botón "+" o "-" y ajuste a "2". Presione "E" para fijar el ajuste.



6 Para cambiar la Indicación de minutos, presione el botón "+" o "-" y ajuste a "3". Presione "E" para fijar el ajuste.



7 Para cambiar la indicación del día de semana, presione el botón "+" o "-" y ajuste a "0". Presione el botón "E" para fijar el ajuste.



El ajuste se ha completado. Cierre la tapa.

Si es necesario, también se pueden hacer otros ajustes antes de cerrar la tapa.

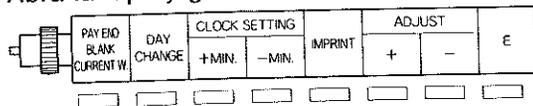
## Cambio del día de cierre del intervalo de pago

El día de cierre del intervalo de pago se puede ajustar de tres maneras: pago semanal, pago bisemanal y pago mensual. Seleccione el día deseado. Haga la selección cuando ajuste la impresión. (Vea las páginas 3-12~3-14.)

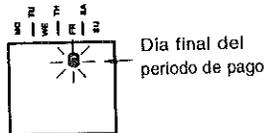
### <Pago semanal>

Ejemplo: Ajuste del día de cierre del intervalo de pago para el lunes.

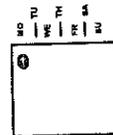
- 1 Abra la tapa y gire el índice de ajuste.



- 2 Presione el botón PAY END, y el valor inicial aparecerá. (La marca 5 empezará a destellar en "FR".)



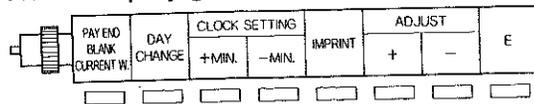
- 3 Presione el botón "+" o "-" y traiga la marca 1 para "MO". Presione el botón "E", y la marca 1 parará de destellar. El ajuste ha sido fijado.



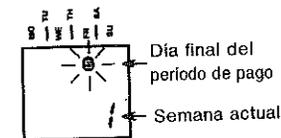
### <Pago bisemanal>

Ejemplo: Ajuste del día de cierre del intervalo de pago para el domingo y la semana actual para la segunda semana.

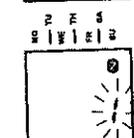
- 1 Abra la tapa y gire el índice de ajuste.



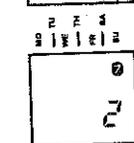
- 2 Presione el botón PAY END, y el valor inicial aparecerá. (La marca 5 empezará a destellar en "FR", y la semana actual será la primera semana.)



- 3 Presione el botón "+" o "-" y traiga la marca 7 para "SU". Presione el botón "E", y la marca 7 parará de destellar. El ajuste ha sido fijado.



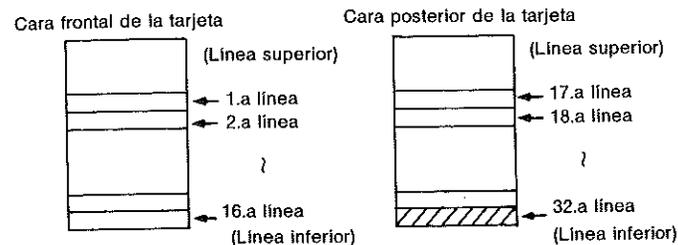
- 4 Presione el botón "+" o "-" para cambiar el número para "2". Presione el botón "E", y el número parará de destellar. El ajuste ha sido fijado.



### <Pago mensual>

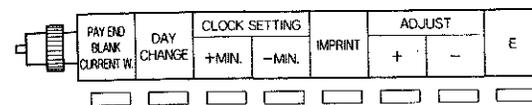
Para el "Pago mensual", designe el "día de cierre del intervalo de pago" y la "línea en blanco".

Una línea en blanco significa una línea dejada en blanco de las 32 líneas en la cara frontal y posterior de una tarjeta registradora. La línea superior de la cara frontal se numera como 01 y la última línea en la cara posterior como 32. Se puede ajustar la línea deseada designándose un número.

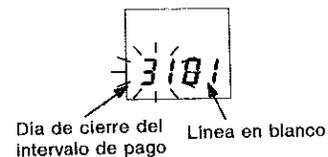


Ejemplo: Ajuste del día de cierre del intervalo de pago para la 25 y la línea en blanco para la 17.

- 1 Abra la tapa y gire el índice de ajuste.



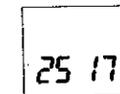
- 2 Presione el botón "PAY END", y el valor inicial aparecerá. (El día de cierre del intervalo de pago será 31, y la línea en blanco será 1.)



- 3 Presione el botón "+" o "-" para cambiar el día de cierre del intervalo de pago y ajuste 25 en lugar de 31. Presione "E" para fijar el ajuste.



- 4 Presione el botón "+" o "-" para cambiar la línea en blanco y ajuste 17 en lugar de 01. Presione el botón "E" para fijar el ajuste.



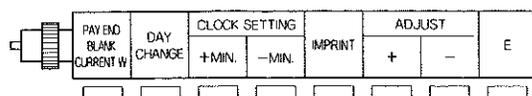
El ajuste ha sido completado. Cierre la tapa. Si es necesario, también se pueden hacer otros ajustes antes de cerrar la tapa.

## Cambio de jornada

El cambio de jornada es el momento en que una línea de impresión cambia en una tarjeta registradora. Cuando se hace un cambio de jornada, solamente las horas se cambian, y la porción de los minutos se fija a 00. El cambio de jornada inicial ha sido ajustado a las 3 AM.

Ejemplo: Ajuste del cambio de jornada a las 5 : 00.

- 1 Abra la tapa y gire el índice de ajuste.



- 2 Presione el botón "DAY CHANGE". El valor inicial aparecerá. (3:00)



- 3 Presione el botón "+" o "-", y ajuste a "05:00". Presione el botón "E", y el número parará de destellar. El ajuste ha sido fijado.



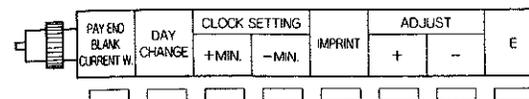
El ajuste ha sido completado. Cierre la tapa. Si es necesario, también se pueden hacer otros ajustes antes de cerrar la tapa.

## Ajuste del reloj

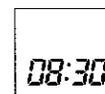
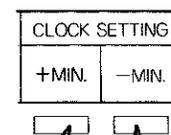
Hay dos procedimientos: ajuste de los minutos, y ajuste de la fecha y hora.

### Ajuste de los minutos

- 1 Abra la tapa y gire el índice de ajuste.



- 2 Corrija la hora usando los botones "+MIN." y "-MIN.".



Cada vez que se presiona este botón, el reloj avanza un minuto. Mantenga presionado el botón para avanzar los minutos rápidamente. Cuando se presiona este botón, el reloj empieza a funcionar con los segundos ajustados a "00" automáticamente.

Cada vez que se presiona este botón, el reloj retrocede un minuto. Mantenga presionado el botón para retroceder los minutos rápidamente. Cuando se presiona este botón, el reloj empieza a funcionar con los segundos ajustados a "00" automáticamente.

Cuando se presiona el botón [+MIN.] o [-MIN.], la pantalla cambia para la indicación del reloj.

\* Para avanzar o retroceder el reloj solamente algunos minutos, ajuste la hora presionando [+MIN.] o [-MIN.]. Para avanzar o retroceder el reloj más que diez minutos, ajuste la hora presionando [HR/MN] como se describe en el ajuste de la fecha. (Vea la página 3-20.)

## Ajuste de la fecha

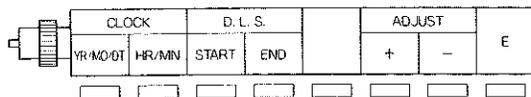
El año, mes, día, horas y minutos se ajustan como sigue:

Presione el botón “+” o “-” para cambiar los valores. Asegúrese de presionar el botón “E” antes de ajustar un nuevo ítem o cuando fije valores.

### 〈Ajuste del año, mes y día〉

Ejemplo: Cambio de 18 de diciembre de 2001 a 21 de abril de 2002

- 1 Abra la tapa y gire el índice de ajuste.

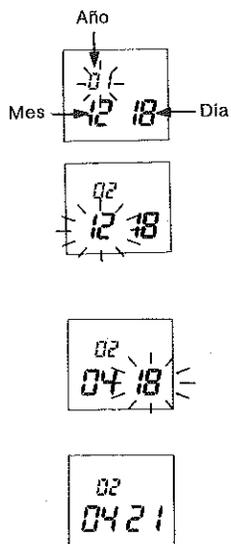


- 2 Presione el botón “YR/MO/DT”.

- 3 Presione el botón “+” o “-” para cambiar el año y presione el botón “E”. Si no es necesario cambiar el año, simplemente presione el botón “E”.

- 4 Presione el botón “+” o “-” para cambiar el mes y presione el botón “E”. Si no es necesario cambiar el mes, simplemente presione el botón “E”.

- 5 Presione el botón “+” o “-” para cambiar el día y presione el botón “E”. Si no es necesario cambiar el día, simplemente presione el botón “E”.



El ajuste ha sido completado. Cierre la tapa.

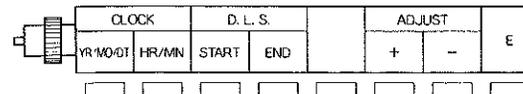
Si es necesario, también se pueden hacer otros ajustes antes de cerrar la tapa.

Para el ajuste del año, 00 a 95 son para 2000 y 96 a 99 son para 1900.

## 〈Ajuste de las horas y minutos〉

Ejemplo: Cambiar de 18 : 00 para 8 : 30

- 1 Abra la tapa y gire el índice de ajuste.



- 2 Presione el botón “HR/MN”.



- 3 Presione el botón “+” o “-” para cambiar las horas. Presione el botón “E” para fijar el ajuste.



- 4 Presione el botón “+” o “-” para cambiar los minutos. Cuando se presiona el botón “E”, las agujas del reloj se moverán para la hora ajustada y el reloj empezará a funcionar con los segundos ajustados a cero.



## Ajuste de la hora de verano

Las horas y fechas de inicio/final de la hora de verano se ajustan como se muestra a continuación.

- Cuando llega la hora inicial fijada del día inicial de la hora de verano, el reloj avanza una 1 hora automáticamente.
- Cuando lleva la hora final fijada del día de la hora de verano, el reloj retrocede 1 hora automáticamente.

### [Actualización automática del ajuste de la hora de verano]

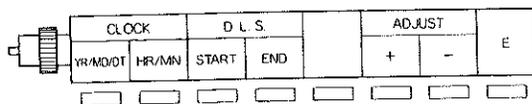
Por ejemplo, cuando la fecha inicial se fija para el 1 de abril (domingo) de 2001, y la fecha final se fija para el 28 de octubre (domingo) de 2001, el reloj registrador entiende que la fecha inicial es el primer domingo de abril y que la fecha final es el último domingo de octubre. Por lo tanto, después que ha terminado el periodo de la hora de verano, el ajuste de la hora de verano para el próximo año se ajustará automáticamente como 7 de abril (domingo) de 2002 para la fecha inicial, y como 27 de octubre (domingo) de 2002 para la fecha final.

Después de ajustar la hora de verano una vez, no es necesario ajustarla de nuevo.

**Nota:** Esta función es solamente para ajustar tanto la fecha inicial como la fecha final de la hora de verano.

**Ejemplo:** Ajuste de la fecha inicial y de la hora para 5:00, 1 de abril de 2001.

- 1 Abra la tapa y gire el índice de ajuste.



- 2 Presione el botón "START".



- 3 Cuando se presiona el botón "+" o "-", se visualizarán los valores iniciales del año/mes/día y del día de la semana correspondiente.



①MO②TU③WE④TH⑤FR⑥SA⑦SU

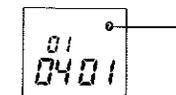
- 4 Compruebe el año. Si el valor es correcto, presione el botón "E".



- 5 Presione el botón "+" o "-" para ajustar el mes. Presione el botón "E" para fijar el ajuste.

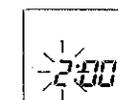


- 6 Presione el botón "+" o "-" para ajustar el día. Presione el botón "E" para fijar el ajuste.

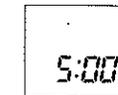


Día de la semana de 1 de abril

- 7 Presione el botón "E" de nuevo, y se visualizará la hora inicial.

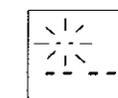


- 8 Presione el botón "+" o "-" para ajustar la hora inicial. Presione el botón "E" para fijar el ajuste.



**Nota:** Solamente la hora se puede ajustar para la hora inicial. Los minutos se fijan a 00.

- 9 Presione el botón END próximo al botón NEXT. El ajuste del año/mes/día final comenzará. Realice el ajuste de la fecha final de la misma manera que para la fecha inicial.



El ajuste de la hora de verano ha sido completado. Cierre la tapa. Si es necesario, también se pueden hacer otros ajustes antes de cerrar la tapa.

- **Para comprobar el contenido del ajuste**  
Después que el ajuste ha sido completado, cada vez que se presiona el botón START o END, la pantalla cambia entre la fecha y hora ajustada. Así se puede comprobar el valor ajustado.
- **Para cancelar el ajuste**  
Ajuste las fechas inicial y final para la misma fecha. La función de hora de verano se invalidará.

# LOCALIZACION Y SOLUCION DE PROBLEMAS

## Localización y solución de problemas

Problema	Causas y medidas correctivas	
El reloj registrador no acepta una tarjeta.	Falla de energía	⇒ Espere hasta que se restaure la energía.
	El cable de alimentación está desconectado.	⇒ Inserte la clavija del cable de alimentación firmemente en la toma de corriente.
	La tarjeta ha sido insertada o quitada a la fuerza.	⇒ Desconecte la clavija del cable de alimentación de la toma de corriente, e insértela de nuevo.
El reloj suena un tono largo sin imprimir.	La tarjeta ha sido insertada en el portatarjeta por el lado invertido.	⇒ Inserte la tarjeta con la cara frontal hacia adelante.
	La tarjeta no ha sido insertada correctamente en el portatarjeta.	⇒ Inserte la tarjeta con poca presión.
El reloj no funciona.	Falla de energía	⇒ Espere hasta que se restaure la energía.
	El cabo de alimentación está desconectado.	⇒ Inserte la clavija del cable de alimentación firmemente en la toma de corriente.
	Movimiento defectuoso	⇒ Desconecte la clavija del cable de alimentación de la toma de corriente, e insértela de nuevo.
El reloj se atrasa (o se adelanta).	Errores en el ajuste del reloj	⇒ Ajuste el reloj correctamente refiriéndose a "Ajuste de los minutos" (página 3-18).
	Falla de energía	⇒ Ajuste de nuevo refiriéndose a "Ajuste de la fecha" (página 3-19).
	Movimiento defectuoso	⇒ Desconecte la clavija del cable de alimentación de la toma de corriente, e insértela de nuevo.
La fecha está ajustada incorrectamente.	Error en el ajuste de la fecha	⇒ Reajuste la fecha refiriéndose a "Ajuste de la fecha" (página 3-19).
Impresión está débil (impresión imperfecta).	La cinta está gastada.	⇒ Reemplace el cartucho de cinta.
	El cartucho de cinta no está colocado correctamente.	⇒ Ajústelo correctamente.
La posición de impresión está incorrecta.	Ajuste incorrecto del día de cierre del intervalo de pago, etc.	⇒ Ajústelos correctamente refiriéndose a "Cambio del día de cierre del intervalo de pago" (página 3-15) para un ejemplo.
	Uso inapropiado del reloj registrador	⇒ Explique cómo insertar las tarjetas en el portatarjeta y cómo sacarlas.
Impresión no está clara.	Uso inapropiado del reloj registrador	⇒ Explique cómo sacar una tarjeta del portatarjeta.

Después de la verificación de todos los ítemes arriba, si el reloj registrador no funciona correctamente, póngase en contacto con su distribuidor. No desmonte ni lubrique, etc.

## Lista de códigos de error

Cuando la lámpara del botón IN/OUT se apaga con una señal de error, puede haber ocurrido un problema interno en el reloj registrador. Desconecte el cable de alimentación, y después de algún tiempo conéctelo de nuevo. Si el reloj registrador no volver al normal, verifique la indicación de error y póngase en contacto con el distribuidor donde ha comprado el reloj registrador.

- Se visualiza el código de error durante 4 segundos después que se abre la tapa. Después de 4 segundos, el reloj registrador entra en el modo de ajuste.

N.o del error	Significado del error	Medidas
Err 1	Error del sensor de posición original del reloj	Póngase en contacto con el distribuidor donde ha comprado el reloj registrador.
Err 2	Error del sensor de posición original de columna	
Err 3	Error del sensor de impulso de temporización de impresión	

\*En el caso de Err1, la impresión en las tarjetas registradoras todavía es posible.

## SI LA IMPRESION ESTA DEBIL (Reemplazar el cartucho de cinta)

### ⚠ Advertencia



- No conecte ni desconecte la clavija del cable de alimentación con la mano mojada.

Eso podría causar sacudidas eléctricas.



- No averíe ni rompa el cable de alimentación.

Si se coloca un objeto pesado sobre el cable, o si se estira o se dobla el cable a la fuerza, el cable puede averiarse y eso podría causar un incendio o sacudidas eléctricas.



- No quite ninguna pieza además de la tapa.

Hay piezas de alta tensión en el interior del producto, y tocar tales piezas podría causar sacudidas eléctricas.

### ⚠ Atención



- Antes de reemplazar el cartucho de cinta, saque la tapa y desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente.

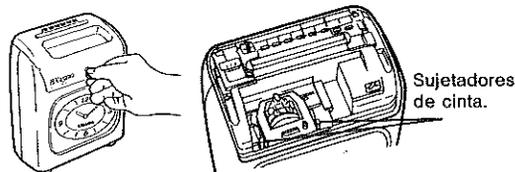
Reemplazar el cartucho de cinta con el cable de alimentación conectado puede causar lesiones o sacudidas eléctricas.



- Asegúrese de agarrar la clavija para desconectar el cable de alimentación de la toma de corriente.

Si se tira del propio cable, el cable puede averiarse, causando un incendio o sacudidas eléctricas.

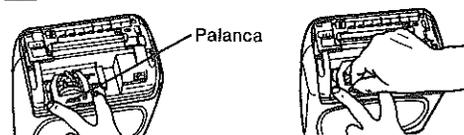
#### 1 Abra la tapa.



Inserte la llave en el agujero para la llave, gire la llave hacia la derecha, y abra la tapa hacia arriba.

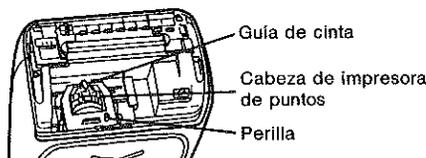
Con la impresora de puntos desplazada para el centro, desconecte la clavija del cable de alimentación de la toma de corrientes.

#### 2 Saque el cartucho.



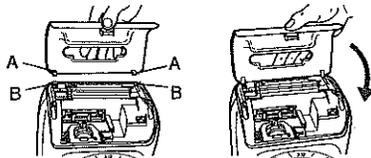
Mientras tira de los sujetadores de cinta hacia adelante, tire de la palanca del cartucho para sacarlo.

#### 3 Inserte un cartucho nuevo.



Inserte correctamente un cartucho nuevo entre la guía de cinta y la cabeza de la impresora de puntos. Empuje la cabeza del cartucho hasta que se encaje en posición. Gire la perilla hacia la derecha para tensar la cinta.

#### 4 Cierre la tapa.



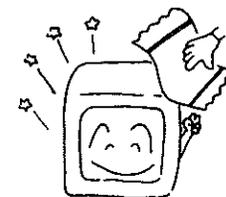
Conecte los ganchos en la tapa (A en la figura) con los ganchos en la caja (B). Traiga la tapa hacia abajo hasta que se encaje en posición.

## APENDICE

### Mantenimiento diario

Limpe la caja cuando se ensucie.

- Humedezca un paño suave con agua y un detergente neutro y limpie la caja cuidadosamente.
- No utilice bencina, disolvente u otros productos químicos volátiles para limpieza, ya que pueden dañar o decolorar la caja.
- Repare que rociar insecticida sobre la caja también puede dañar o decolorar la caja.

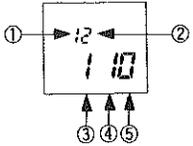


Limpe el vidrio de la ventana con un paño suave y seco. Tenga cuidado al limpiarlo ya que la superficie del vidrio ha sido especialmente procesada.

### Especificaciones

- Fuente de alimentación: 110-120 V CA  $\pm 10\%$  6 220-240 V CA  $\pm 10\%$ , 50/60Hz
- Consumo: 120 V CA ... En espera 70 mA Nominal 120 mA  
220-240 V CA ... En espera 60 mA Nominal 80 mA
- Condiciones de operación: Temperatura de  $-10^{\circ}\text{C}$  a  $40^{\circ}\text{C}$   
Humedad relativa de 10% a 90% (sin condensación)
- Peso: 2,3 kg
- Dimensiones: 190 (An.) $\times$ 224(A1.) $\times$ 104(Pr.)mm
- Sistema del reloj: Sistema de oscilación de cuarzo, Precisión de  $\pm 3$  segundos por semana ( $25^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ )
- Función de retención de la memoria: 3 años de falla de energía total (todas las funciones con excepción del reloj interno paran) con la pila de litio. La impresión no es posible durante una falla de energía.

## Valores iniciales

Contenido	Gama de valores de ajuste	Valor inicial
Día de cierre del intervalo de pago, día de semana de cierre del intervalo de pago, semana actual	01~31, 1~7, 1~2	31 (terminando en 31)
En blanco	01~32	01 (1.a línea)
Cambio de jornada	Hora 00~23	03 (3:00 (medianoche))
Formato de impresión 	① Tipo de tarjeta 1: Pago mensual 2: Pago semanal, paso superior (Espacio inferior: 23 mm) 3: Pago semanal, paso superior (Espacio inferior: 35 mm) 4: Pago semanal, paso inferior (Espacio inferior: 23 mm) 5: Pago semanal, paso inferior (Espacio inferior: 35 mm) 6: Pago bisemanal (Espacio inferior: 23 mm) 7: Pago bisemanal (Espacio inferior: 35 mm)	1: Pago mensual
	② 1: operacional 2: no operacional	2: no operacional
	③ Formato de impresión 1: 24 horas (0~23 horas) (El cero no se imprime en la decena de la hora. Ejemplo: 9 : 00) 2: 12 horas (Horas AM/PM) (Los minutos se subrayan para PM. Ejemplo: 9 : 00) 3: 24 horas (0~23 horas) (El cero se imprime en la decena de la hora. Ejemplo: 09 : 00)	1: 24 horas (0 ~ 23 horas)
	④ Indicación de minutos 1: Minutos 2: 1/100 de hora A 3: 1/100 de hora B 4: 1/10 de hora	1: Minutos
	⑤ Indicación del día de semana 0: Día 1: Inglés 2: Español 3: Francés 4: Alemán 5: Italiano 6: Japonés 7: N.o del día (1~7) 8: Ninguna indicación	0: Fecha
Hora de verano	Fecha inicial de hora de verano Hora de ejecución: 0 : 00~9 : 00 Fecha final de hora de verano Hora de ejecución: 0 : 00~9 : 00	1996. 1. 1. 2 : 00 1996. 1. 1. 3 : 00

한 국 어

10월 19