

# Technics

Turntable System

## SL-D33

### Operating instructions



Before operating this set, please read these instructions completely.

Un sentido gracias por haber adquirido el SL-D33. A fin de que pueda lograr un óptimo rendimiento del mismo, le recomendamos leer detenidamente las presentes instrucciones.

## Localización de las piezas

- |  |   |
|--|---|
| ① Bisagra                                  | ⑬ Contrapeso de balance                   |
| ② Apoyo de la cápsula de la cabeza         | ⑭ Anillo de presión de la aguja           |
| ③ Base del plato giratorio                 | ⑮ Perilla de control de antideslizamiento |
| ④ Eje central                              | ⑯ Apoyo del brazo                         |
| ⑤ Platillo del plato giratorio             | ⑰ Grapa del brazo                         |
| ⑥ Puntos estroboscópicos                   | ⑱ Almohadilla del plato giratorio         |
| ⑦ Iluminador estroboscópico/lámpara piloto | ⑲ Brazo sonoro                            |
| ⑧ Botón de arranque/paro                   | ⑳ Tuerca de fijación                      |
| ⑨ Botones selectores de velocidad          | ㉑ Cápsula de la cabeza/cartucho           |
| ⑩ Perilla de control de altura de sonido   | ㉒ Interruptor de la corriente             |
| ⑪ Fotosensor                               | ㉓ Botón de colocación                     |
| ⑫ Adaptador para 45 revoluciones           | ㉔ Botón de repetición                     |

## Antes del uso

### Atención:

El enchufe para corriente alterna no habrá de enchufarse hasta que no haya sido acabado el montaje. Colocar la tapa contra el polvo por último, facilitando así el montaje y los ajustes del caso.

### Nota:

Las instrucciones de operación se aplican, de ordinario, tanto a los equipos con cartucho como a los que no disponen del mismo, como también a los de colores diferentes.

Para los equipos que no disponen de cartucho, no será necesario darle importancia a las especificaciones de la sección del cartucho.

### ■ Comprobación de las piezas incluidas

Equipo del plato giratorio .....	1
Platillo del plato giratorio .....	1
Almohadilla del plato giratorio .....	1
Tapa contra el polvo .....	1
Adaptador para 45 revoluciones .....	1
Contrapeso de balance .....	1
Cápsula de la cabeza/cartucho .....	1
Contrapeso de la cápsula .....	1

### ■ Quitar los tornillos usados durante el transporte

Sacar los tornillos de transporte y el material restante. Dichos tornillos y arandelas habrán de usarse nuevamente cuando se presente la necesidad de transportar el equipo, motivo por el que habrá que guardarlos en un lugar seguro.

## Montaje e instalación

### ■ Instalación del platillo del plato giratorio

- Colocar el platillo del plato giratorio sobre el eje central.

#### Nota:

El rotor está unido al lado inferior del platillo del plato giratorio. (El imán del motor está unido al platillo del plato giratorio.) A fin de poder obtener siempre un funcionamiento perfecto, habrá que cuidar mucho para impedir que se adhieran polvo o residuos de hierro al imán como también para no arruinar el mismo dejándolo caer.

Nunca sacar ni tampoco aflojar los tornillos. En caso que, aflojando los tornillos de seguridad, quedase alterada la posición del imán fijado, no quedará garantizado el rendimiento de régimen del equipo. (Fig. 2.)

- Colocar la almohadilla del plato giratorio sobre el platillo. Hacer coincidir la protuberancia del platillo (prisma) del plato giratorio con la mella de la almohadilla de éste último y colocarlos sobre el eje. (Fig. 3.)

### ■ Instalación de la cápsula de la cabeza (Fig. 4.)

Habrá que meter la cápsula de la cabeza en la punta delantera del brazo tubular y girar la tuerca de fijación hacia la derecha (en el sentido indicado por la flecha "A"), sujetando fuerte la cápsula en posición horizontal.

### ■ Instalación del contrapeso de balance (Fig. 5.)

El contrapeso de balance habrá de colocarse en el eje trasero del brazo sonoro.

### ■ Ajuste del balance horizontal a "0" y de la presión de la aguja

- Quitar la tapita de la aguja, en caso que el cartucho tenga una que se pueda sacar. Habrá que poner cuidado para no tocar la punta de la aguja con los dedos.
- Soltar la grapa del brazo y alzar el brazo sonoro de su apoyo dejándolo libre.
- Girar todo el contrapeso de balance hacia la derecha (en el sentido indicado por la flecha "A") o hacia la izquierda (en el sentido indicado por la flecha "B") hasta que el brazo sonoro quede, más o menos, equilibrado en posición horizontal (flotando libremente). (Figs. 6, 7.)

#### Nota:

- (A): Haciendo avanzar el contrapeso de balance demasiado hacia adelante, el lado del cartucho baja.  
(B): Haciendo correr el contrapeso de balance demasiado hacia atrás, el lado del cartucho se alza.  
(C): Equilibrando debidamente entre el contrapeso de balance y el cartucho, el brazo sonoro queda horizontal.

Mientras se hace el ajuste del balance horizontal a "0", habrá que poner mucho cuidado para que la punta de la aguja no toque la almohadilla ni la base del plato giratorio.

- Una vez que se haya logrado poner el brazo sonoro en equilibrio horizontal (0), habrá que sujetarlo provisoriamente con la grapa del brazo.
- Mientras se tiene inmóvil el contrapeso de balance con una mano, como se muestra en la ilustración, habrá que hacer girar únicamente el anillo de presión de la aguja a fin de que el punto marcado "0" del anillo quede alineado con la línea central en el eje trasero del brazo sonoro. (Fig. 8.)

Así queda completado el ajuste del balance horizontal a "0".

6. Una vez ajustado el balance horizontal a "0", hacer girar el contrapeso de balance siguiendo la dirección indicada por la flecha alineándolo a la presión de aguja que corresponda. (Fig. 9.)

(La presión de aguja de este equipo es de 1,75 g.)

Dado que el anillo de presión de la aguja se mueve juntamente con el contrapeso de balance, es factible seleccionar la presión de aguja que corresponda mirando directamente el anillo graduado.

**Nota:**

En caso que el disco presente un nivel de grabación extremadamente elevado o cuando se haga funcionar el aparato en ambientes con temperatura baja o en locales donde el mismo quede expuesto a vibraciones, habrá que poner la presión de la aguja al valor máximo recomendado para el cartucho en uso.

## ■ Ajuste del control de antideslizamiento

La perilla de control de antideslizamiento habrá de ponerse al mismo valor que el de la presión de la aguja. (Fig. 10.)

## Conexiones

### ■ Conectar la clavija de corriente alterna (Fig. 11.)

Conectar la clavija de corriente alterna a un enchufe de corriente alterna (AC) de pared.

**Atención:**

Antes de conectar la clavija del cable de corriente alterna, asegurarse que el selector de voltaje de linea de corriente alterna (AC) corresponda al voltaje de la localidad.

No conectar nunca a un enchufe de corriente continua (C.C.).

Si el voltaje preseleccionado difiere del voltaje local, regular el selector de voltaje para corriente alterna al voltaje local usando un destornillador.

El selector de tensión de alimentación de corriente alterna se encuentra ubicado en la parte de atrás del aparato.

### ■ Conectar los terminales de salida (Fig. 11.)



**Nota:**

Recordarse de conectar, sin falta, el terminal de conexión a tierra al amplificador o al receptor. En caso de omitir esta conexión o de estar floja, se producirá un "ZUM-BIDO" de la fuente de alimentación.

### ■ Funcionamiento por control remoto (Fig. 12.)

Este aparato se halla provisto de un enchufe de conexión para la Unidad de Control Remoto modelo SH-R808, opcional, de Technics para control inalámbrico a distancia. Usando la SH-R808 se logrará controlar el funcionamiento del tocadiscos desde lejos. Permitirá llevar a cabo los controles siguientes:

1. Cambiar la fuente de programa, del televisor al tocadiscos y viceversa.
2. Control de arranque/paro.
3. Control del brazo sonoro—colocación—(▼ ▼)

Para ulteriores detalles habrá que ver el librito de instrucciones de la unidad SH-R808.

### ■ Instalación de la tapa contra el polvo (Fig. 13.)

Colocar la tapa que protege del polvo en su posición directamente desda arriba, teniéndola por ambos lados. Para sacar la tapa, habrá que recordarse de levantarla primero como se ilustra, antes de quitarla.

**Nota:**

El abrir y cerrar la tapa contra el polvo mientras se tocan los discos, habrá de evitarse debido a que de tal manera no sólo se podrían producir vibraciones sino también acabar por hacer zafar la aguja.

En caso que, mientras se ejecutan los discos, haya que abrirla, habrá que hacerlo con la mayor suavidad posible.

## Ubicación

- El aparato habrá de usarse en posición horizontal estable, en un lugar donde las vibraciones sean muy escasas o no las haya.
- El aparato habrá de usarse separándolo lo más posible de los altavoces y aislando de las radiaciones sonoras provenientes de los mismos.
- No colocar el aparato donde haya luz fuerte, como serían rayos solares directos o reflectores, a fin de no causar un funcionamiento defectuoso del fotosensor.
- No colocar el aparato donde quede expuesto a los rayos directos del sol, al polvo, humedad o al calor.
- Guardarlo en un lugar bien ventilado.
- Cuando funciona una radio colocada demasiado cerca del plato giratorio mientras éste también lo hace, puede suceder que se produzca interferencia al captar en modulación de amplitud o de frecuencia.

## Para tocar discos

### ■ Ejecución automática

1. Colocar un disco sobre la almohadilla del plato giratorio.
2. Encender el interruptor de la corriente poniéndolo en "on" (▲). (Fig. 14.)  
Deberán estar iluminados el LED (diodo emisor de luz) del lado 33 del selector de velocidad (33-1/3 r.p.m) y el iluminador estroboscópico.

**Nota:**

Dado que este aparato ha sido pensado de manera de seleccionar automáticamente 33-1/3 revoluciones-toda vez que se pone el interruptor de corriente en la posición "on" (▲), habrá que apretar el botón selector de velocidad para 45 revoluciones cuando se quiera tocar un disco de 45 revoluciones. (Fig. 15.)

3. Quitar la protección de la aguja, en caso que el cartucho usado dispusiese de una desmontable, y aflojar la grapa del brazo.

4. Apretar el botón de arranque/paro. (Fig. 16.)  
El platillo del plato giratorio comenzará a girar.  
Debido a que un fotosensor detecta automáticamente el tamaño del disco, el brazo sonoro se moverá automáticamente hasta encima del surco de comienzo descendiendo despacito sobre el disco para comenzar a tocar el mismo.

Una vez acabada la ejecución del disco, el brazo sonoro volverá automáticamente al apoyo del mismo (retorno automático) mientras deja de girar el plato giratorio.

- Acabado de tocar el disco, apretar el interruptor de la corriente poniéndolo en "off" (■) (apagado). En dicho momento, sujetar el brazo sonoro con la grapa del mismo y ponerle la protección a la aguja.

**Nota:**

- El plato giratorio dejará de girar después de unas vueltas cuando uno haya apretado el botón de arranque/paro sin colocar un disco sobre la almohadilla del plato giratorio. Esto ha sido pensado de esta manera con el fin de proteger la punta de la aguja, y no es de interpretarse como un desperfecto del aparato.
- El plato giratorio no comenzará la función del arranque automático cuando se estuviese presionando el mismo (por ejemplo, con el limpiador de discos) después de haber apretado el botón de arranque/paro. Quitando el limpiador de discos colocado sobre el disco, entonces el brazo sonoro se moverá encima del disco dando inicio a la ejecución.
- Si ocurriese que uno apretase el botón de arranque/paro por equivocación, apretando de nuevo dicho botón antes que comience a moverse el brazo sonoro se logrará cancelar la función del comienzo automático.
- Dado que no es posible hacer la ejecución automática de discos transparentes, láminas sonoras y de los discos que no sean de tamaño estándar (o sea, aquéllos que no sean de 17, 25 ó de 30 cm), habrá que tocar dichos discos a mano.

### ■ Operación de colocación (Fig. 17.)

- Cuando se hace funcionar el botón de colocación, habrá que recordarse de soltar, sin falta, la grapa del brazo. Si se hace funcionar el botón de colocación para alzar el brazo sonoro sin soltar antes la grapa del mismo, el brazo sonoro se alzará. Con todo, en casos raros, el brazo sonoro no descenderá aun cuando se vuelva a apretar el botón de colocación. En tal caso, habrá que soltar la grapa del brazo y apretar el botón de colocación con lo cual se logrará hacer bajar el brazo sonoro.
- De apretar el botón de colocación mientras el brazo sonoro está bajando hará que éste se alce para arriba no volviendo, empero, a bajar aun cuando se apriete de nuevo dicho botón de colocación mientras el brazo se mueve alzándose hacia arriba.

### ■ Ejecución manual

- Encender el interruptor de la corriente poniéndolo en "on" (■), poner el botón selector de velocidad en la posición deseada y quitar la protección de la aguja.
- Soltar la grapa del brazo.
- Apretar el botón de colocación marcado (▼). (Fig. 17.)
- Mover el brazo sonoro encima del disco.  
El plato giratorio comenzará a girar.
- Apretar el botón de colocación marcado (▼). (Fig. 17.)  
Así la aguja descenderá sobre los surcos del disco y comenzará la ejecución del disco.
- Terminado de tocar el disco, el brazo sonoro volverá automáticamente al apoyo del mismo (retorno automático) y el plato giratorio dejará de dar vueltas.

### ■ Ejecución repetida

- Apretar de botón de repetición. (Fig. 18.)  
El diodo LED del botón de repetición se iluminará.
- Apretar el botón de arranque/paro.
- No bien termine la ejecución, el brazo sonoro se alzará automáticamente y volverá al surco de comienzo para repetir el mismo disco.

**Nota:**

Cuando se quiera que cese la repetición de la ejecución, habrá que apretar otra vez el botón de repetición. Apretando el botón de arranque/paro durante la ejecución repetida desenganchará automáticamente la orden de repetición y el brazo sonoro volverá automáticamente al apoyo del mismo.

### ■ Cuando se tocan discos de 45 revoluciones con agujero central grande

Colocar el adaptador para 45 revoluciones en el eje central. Apretar el botón selector de velocidad marcado "45".

### ■ Manera de parar la ejecución

Apretar el botón de arranque/paro.

El brazo sonoro volverá automáticamente al apoyo del mismo y el plato giratorio cesará de dar vueltas.

**Nota:**

No se logrará realizar la función del retorno automático en el caso que se apretase el botón de arranque/paro mientras la punta de la aguja se levanta de la superficie del disco habiendo apretado el botón de colocación.

### ■ Manera de interrumpir la ejecución

Apretar el botón de colocación (▼).

La punta de la aguja del cartucho se alzará del disco.

## Ajustes

### ■ Ajuste de la sincronización de silenciamiento (altura del alzador del brazo) (Figs. 19, 20.)

Este aparato viene provisto con una ventaja de silenciamiento que se usa para eliminar el irritante ruido que se produce en el momento en que la aguja baja sobre la superficie de un disco o cuando se alza del mismo.

El momento exacto de silenciamiento se puede regular por medio de la altura del alzador del brazo, o sea, la distancia libre entre la punta de la aguja y la superficie del disco mientras la parte superior del brazo sonoro se encuentra en la posición marcada "up" (▼), apretando el botón de colocación.

Antes de expedir el aparato de la fábrica, la altura del alzador del brazo ha sido fijada en un ámbito que oscila entre los 5 y los 10 mm. (Fig. 19.)

Cuando sea preciso regular, según el cartucho usado, habrá que hacer el reglaje de la manera siguiente.

- En primer lugar, proteger la punta de la aguja colocándole la tapita de la misma.
- Apagar el interruptor de la corriente (■) de manera que el plato giratorio no se mueva.
- La parte superior del tornillo de ajuste es de forma exagonal. Teniendo el alzador del brazo apretado hacia abajo, hacer girar el tornillo de ajuste.

No olvidarse de apretar el alzador del brazo hacia abajo al girar el tornillo de ajuste.

Cuando no se logren reproducir los sonidos grabados en seguida luego de haber bajado la aguja sobre la superficie del disco, habrá que tratar de regular la sincronización haciendo girar el tornillo de ajuste hacia la izquierda aumentando, de dicha manera, la distancia existente entre la punta de la aguja y la superficie del disco.

En caso que se produzca un ruido irritante cuando la aguja baja sobre la superficie del disco, habrá que disminuir la distancia haciendo girar el tornillo de ajuste hacia la derecha.

**Nota:**

Debido a que el tornillo de ajuste tiene una cabeza exagonal, habrá que recordarse de hacer la regulación mientras se aprieta la elevación del brazo, pues el tornillo no se movería libremente.

Además, cerciorarse de que la cabeza exagonal se retrate debidamente dentro de la elevación del brazo al soltarla.

## ■ Ajuste de la posición para el arranque automático (Fig. 21.)

La posición del arranque automático (en que la punta de la aguja baje sobre la superficie del disco en modalidad de ejecución automática) habrá que regularla con un disco colocado sobre el platillo del plato giratorio.

Si la punta de la aguja no se depositase en el debido lugar del disco, habrá que proceder a regular de la manera que sigue. Para hacer el ajuste de la posición del arranque automático habrá que usar un disco de 30 cm.

1. Sujetar el brazo sonoro al apoyo del mismo con la grapa.
2. Quitar la tapita de goma que hay sobre el tornillo de ajuste de la posición del arranque automático.  
Luego, girar el tornillito de ajuste hacia la derecha o hacia la izquierda usando un destornillador.
3. Si la punta de la aguja se deposita dentro de los surcos sonoros, habrá que girar el tornillo de ajuste hacia la derecha.
4. Si la punta de la aguja se deposita fuera del disco, habrá que girar el tornillo de ajuste hacia la izquierda.
5. Habrá que regular la posición del arranque automático de manera tal que la punta de la aguja se deposite a uno o dos milímetros del surco de comienzo. (Fig. 22.)

## ■ Ajuste de la velocidad (con perilla de control de altura del sonido) (Figs. 23, 24.)

Los puntos estroboscópicos se encuentran al borde del plato giratorio según la frecuencia de la corriente y el número de revoluciones de los discos. (Fig. 23.)

Habrá que hacer el ajuste siguiendo las indicaciones de los puntos estroboscópicos.

1. Poner la perilla selectora de velocidad en el número de revoluciones que habrá de ser ajustado.
2. Soltar la grapa del brazo y mover el brazo sonoro hacia el disco.

El iluminador estroboscópico/lámpara piloto se iluminará y el platillo del plato giratorio empezará a girar.

3. Haciendo girar la perilla de control de la altura de tono hacia el lado "+" o bien hacia el "-", regular de manera que los puntos estroboscópicos del plato giratorio den la sensación de no moverse. Dicho estado equivale a la velocidad correcta.

### Dirección "+"

Aumentará la velocidad del platillo del plato giratorio. Habrá que girar la perilla en esta dirección cuando los puntos estroboscópicos den la impresión de "caer para atrás", o sea, cuando den la sensación de estar moviéndose hacia la izquierda. Cuando los puntos den la impresión de no moverse, la velocidad del plato giratorio será la exacta.

### Dirección "-"

La velocidad del platillo del plato giratorio disminuirá. Habrá que girar la perilla en esta dirección cuando los puntos den la impresión de "correrse para adelante", o sea, cuando den la sensación de estar moviéndose hacia la derecha, hasta que se tenga la impresión que no se muevan.

### Nota:

#### Patrón de los puntos estroboscópicos

El iluminador estroboscópico/lámpara piloto del presente equipo emplea una fuente de alimentación comercial ordinaria. La frecuencia de dicha fuente de alimentación, cuando medida de hecho, presenta una fluctuación de aproximadamente 0,2%.

Dado que tal fluctuación de la fuente de alimentación influye en el iluminador estroboscópico, el patrón de los puntos estroboscópicos también aparece fluctuar hasta un cierto punto. Sin embargo, el equipo no se deja influenciar por las fluctuaciones de la fuente de alimentación, debido a que se emplea un motor de corriente directa en el mismo. En otras palabras, la rotación del platillo será constante y las leves desviaciones en el movimiento de los puntos sencillamente reflejan la desviación ordinaria en la frecuencia de la fuente de alimentación.

## Cambio de las piezas

### ■ Cambio de la aguja

El equipo está provisto de una aguja o púa de diamante. La duración de una aguja difiere según las condiciones de uso de la misma siendo, sin embargo, aconsejable cambiar la aguja apenas se nota la primera señal de desgaste, considerando unas 500 horas de uso como regla aproximada.

**La aguja de recambio para este equipo es la EPS-270SD.**

1. Quitar la cápsula de la cabeza/cartucho del brazo tubular.  
Tener el conjunto de la aguja entre los dedos y sacarlo inclinado como se muestra en la ilustración. (Fig. 25.)
2. Alinear el nuevo conjunto o juego de la aguja con la abertura del cuerpo principal del cartucho empujándolo hacia adentro de la abertura todo lo posible.

### ■ Instalación del cartucho (Fig. 26.)

Al instalar un cartucho, habrá que ver las instrucciones de operación del mismo.

Mientras se hace la instalación, colocarle la protección a la aguja para proteger la punta de la misma de un posible daño.

1. Conectar los cables conductores a los terminales o bornes del cartucho.

La mayor parte de los bornes de cartuchos están codificados por colores. Habrá que conectar cada uno de los cables conductores al borne que tenga el mismo color.

**Blanco (L+)** ..... canal izquierdo +

**Azul (L-)** ..... canal izquierdo -

**Rojo (R+)** ..... canal derecho +

**Verde (R-)** ..... canal derecho -

2. Colocar el cartucho en la cápsula de la cabeza apretándolo con los tornillos provistos con el cartucho.

### Nota:

El contrapeso de la cápsula habrá de usarse solamente para cartuchos de poco peso (menos de 6,0 g). (Fig. 27.)

### ■ Ajuste de la parte saliente

La parte saliente del presente aparato es de 15 mm:

Aflojar los tornillos de montaje de la parte saliente y mover el cartucho para adelante y para atrás hasta que la distancia entre la punta de la aguja y la clavija sea de 52 mm (2-3/64"), como se muestra en la ilustración.

Apretar los tornillos de montaje sin mover el cartucho.

Regular el equilibrio horizontal a cero, la presión de la aguja y la altura de elevación del brazo toda vez que se cambia el cartucho.

## Notas y mantenimiento

■ No agarrar ni sujetar el brazo sonoro mientras se encuentra en función el mecanismo de retorno automático.

■ Cuando se usen otras cápsulas de cabeza, habrá que fijarse bien en la configuración de las mismas.

Al hacer uso de otros tipos de cápsulas de cabeza, puede acaecer que la parte de la manija de las mismas toque la superficie superior interna de la tapa contra el polvo al moverse automáticamente el brazo sonoro. En tal caso, se aconseja tocar los discos con la tapa contra el polvo abierta.

■ Antes de sacar o de poner la cápsula de la cabeza, habrá que recordarse de apagar la corriente del amplificador o del receptor.

El colocar o sacar la cápsula de la cabeza con el control de volumen encendido puede perjudicar los altoparlantes.

■ Habrá que limpiar bien el polvo y la suciedad adheridos a la punta de la aguja o depositados sobre los discos.

El polvo y la suciedad adheridos a la punta de la aguja o depositados sobre los discos no solamente pueden ser causa de deterioro de la calidad del tono sino también producir un desgaste exagerado de los discos y también de la punta de la aguja misma.

En casi todas las tiendas de aparatos electrónicos se pueden conseguir cepillitos especiales para la punta de la aguja como también productos de limpieza para los discos.

■ Habrá que limpiar de vez en cuando los terminales o bornes de la cápsula de la cabeza.

El polvo o suciedad adheridos a los terminales de la cápsula de la cabeza pueden resultar en aumento de ruidos de "ZUMBIDOS" como también producir sonidos intermitentes. Para limpiar los terminales, habrá que usar un trapito blando y seco.

■ Limpiar la tapa contra el polvo y la base del plato giratorio con un trapito suave y seco.

Jamás usar productos de limpieza que contengan alcohol, bencina o diluyentes.

Asimismo habrá que evitar el uso de telas de limpieza químicas. Habrá que tener cuidado que la tapa contra el polvo no quede expuesta a rociadores con insecticida.

Para quitar manchas de dedos difíciles de quitar o manchas de grasa, habrá que quitar la tapa y desconectar la clavija de la corriente alterna.

Usar un trapito suave humedeciéndolo un poquito en una solución suave de agua con jabón.

Nunca limpiar la tapa contra el polvo mientras se tocan los discos dado que el brazo sonoro podría resultar atraído hacia la misma debido a producirse electricidad estática.

■ Limpiar también el prisma (protuberancia en el platillo del plato giratorio) con un trapito blando y seco.

■ Lubricación

Echar dos o tres gotas de aceite al eje del motor una vez cada 2.000 horas de uso.

El intervalo de tiempo es mucho más largo que el para los motores de tipo ordinario (200—500 horas).

El aceite a comprar habrá de ser original. (El número de pieza correspondiente es SFWO 010.)

### ■ Transporte del aparato a lugares distantes

Habrá que empaquetar el aparato en el orden contrario al seguido al desempaquetarlo, usando el mismo material de empaque en que venía cuando fue comprado. En caso de no tener más dicho material, habrá que hacer como se expone a continuación.

- Quitar el platillo del plato giratorio junto con la almohadilla del mismo y envolverlos para impedir que se dañen en cualquier forma.
- Hacer volver el brazo sonoro al apoyo del mismo y sujetarlo bien con una cinta o algo por el estilo.
- Quitar el contrapeso de balance y la cápsula de la cabeza/cartucho del brazo sonoro envolviéndolos para impedir que se dañen de cualquier manera.
- Envolver la caja del tocadiscos con una frazada o también en papel blando para impedir cualquier tipo de daño que pudiese ocurrir.

## Ventajas

### ■ Control automático del brazo sonoro por medio de un microcomputador y electrónica óptica

- Detección automática del tamaño de los discos
- Rápida función de repetición

### ■ Sistema de servocontrol por generador de frecuencias (B-FG) de fuerza contraelectromotriz—superior por sus características de rotación

### ■ Doble estructura con material TNRC\*, en la base y en el gabinete

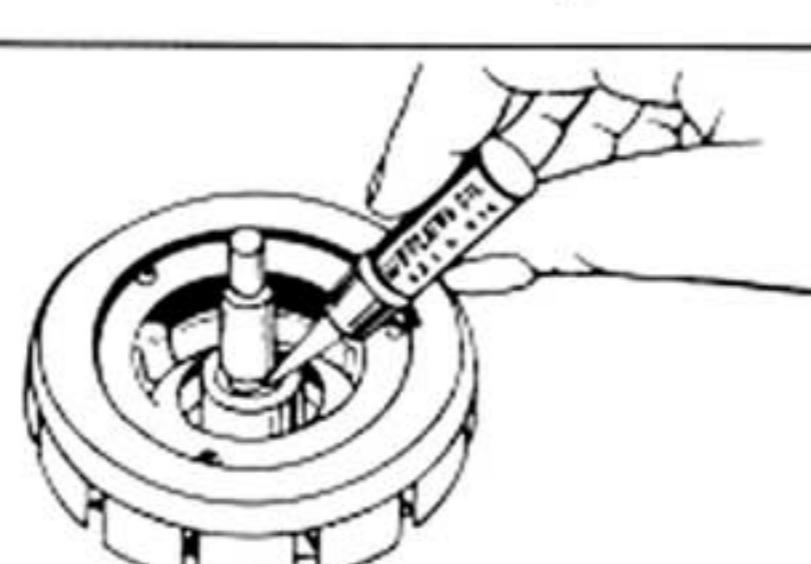
\*\*TNRC\*\*.....Technics Non-Resonance Compound

### ■ Todos los controles en el panel delantero

### ■ Brazo sonoro con suspensión cardánica de alta sensibilidad y de masa reducida

### ■ Otras excelentes ventajas

- Adopción de un enchufe para control remoto y de una unidad de control remoto opcional.  
Con este aparato es posible hacer el control a distancia en combinación con la unidad opcional SH-R808 de Technics.
- La configuración del motor por medio del que el plato giratorio forma un conjunto único con el eje del motor es una muestra de las originales ventajas en que piensa Technics.
- Iluminador estroboscópico en forma de prisma que también hace de luz piloto
- Mecanismo de silenciamiento
- Adopción del cartucho de imán móvil, de alto rendimiento, modelo 270C de Technics como equipo estándar



## Para un uso más seguro y prolongado de esta unidad

Para obtener el mejor servicio de esta unidad, y para una operación más segura, leer cuidadosamente la siguiente información.

### ■ Fuente de alimentación

**Es muy peligroso usar esta unidad a un voltaje diferente del indicado.**

Hay peligro de combustión si esta unidad es conectada a una fuente con un voltaje diferente al indicado. Tener mucho cuidado respecto a este punto.

**No es posible usar corriente continua.**

Hay algunos lugares, tales como barcos, donde se usa como fuente de alimentación corriente continua. Antes de conectar esta unidad, cerciorarse de la fuente de alimentación.

### ■ Conexión del cable de la corriente

No tocar nunca el cable con las manos mojadas porque hay peligro de un shock eléctrico. Esto vale, por supuesto, para todos los equipos eléctricos.

**No tirar del cable**

No tirar del cable de la corriente al desconectarlo. Siempre tirar de la clavija del cable solamente.

### ■ Ubicación de la unidad

Elegir un lugar que no esté expuesto a los rayos solares directos.

Elegir un lugar en que haya buena ventilación.

### ■ No colocar nunca equipos de calefacción cerca.

Mantener estufas u otras fuentes de calor lejos de esta unidad, ya que el calor irradiado por tales equipos puede causar deformación de las partes de plástico de esta unidad o dañar su gabinete o, en el peor de los casos, causar un incendio.

### ■ Especialmente para familias con niños

**Poner cuidado para que no se introduzcan objetos pequeños, metálicos por ejemplo, dentro de esta unidad.**

Además, los niños deben ser advertidos especialmente para que no introduzcan nada en los orificios de ventilación, como juguetes o un destornillador, ya que estos objetos pueden causar un shock eléctrico o producir un funcionamiento defectuoso de la unidad.

### ■ Si se derrama agua sobre la unidad

Si ocurre que se derrama agua sobre la unidad, por ejemplo cuando se cae un florero, existe peligro de incendio o shock eléctrico. Desconectar la clavija de la corriente del tomacorriente inmediatamente, y ponerse en contacto con la casa donde se compró la unidad.

### ■ Las reconstrucciones pueden causar accidentes.

Nunca ponerse a remodelar, reconstruir o reparar esta unidad por su cuenta. No tocar ninguna pieza interna, ya que, si se hace, podría resultar en un shock eléctrico u otro accidente.

### ■ Recordarse de apagar la corriente.

Después de haber finalizado de usar la unidad, asegurarse una vez más de que esté apagada. Si se deja la unidad encendida por un largo período de tiempo, no sólo podría dañar la unidad, acortando la vida útil de la misma, sino también conducir a un peligroso accidente.

# Especificaciones técnicas

## ■ En general

Alimentación de corriente:	~110-120/220-240 V, 50 ó 60 Hz
Consumo de corriente:	12 W
Dimensiones:	43,0 × 13,8 × 37,5 cm (Ancho×Alto×Prof.)
Peso:	7,3 kg

## ■ Sección del plato giratorio

Tipo:	Plato giratorio automático Arranque automático Retorno automático Parada automática Ejecución repetida
Método de accionamiento:	Accionamiento directo
Motor:	Motor de corriente continua sin escobillas
Método de control de accionamiento:	Servocontrol por generador de frecuencias de fuerza contraelectromotriz
Platillo del plato giratorio:	Aluminio fundido, 31,2 cm
Velocidades del plato giratorio:	33-1/3 y 45 rpm
Control de altura de sonido:	Ámbito de ajuste: 10%
Ululaciones y trémolo:	0,014% WRMS* 0,03% WRMS (JIS C5521) ±0,042% cresta (IEC 98A Ponderado)

\*Estas características se refieren al conjunto del plato giratorio solo, excluyendo los efectos provenientes del disco, cartucho o brazo sonoro, incluyendo, empero, el platillo. La medida fue tomada del generador de frecuencias unido al conjunto del motor.

Ruido de rodadura: -53 dB (IEC 98A No ponderado)  
-75dB (IEC 98A Ponderado)

## ■ Sección del brazo sonoro

Tipo:	Brazo sonoro universal
Longitud efectiva:	230 mm
Parte saliente:	15 mm
Fricción:	Menos de 7 mg (en sentido lateral y vertical)
Masa efectiva:	12 g (sin cartucho)
Ángulo de error de seguimiento:	Inferior a 2° 32' en el surco exterior de un disco de 30 cm Inferior a 0° 32' en el surco interior de un disco de 30 cm
Ángulo de descentramiento:	22°
Radio de ajuste de la presión de la aguja:	0 a 2,5 g
Radio de peso de cartucho utilizable:	6 a 9,5 g 13,5 a 17 g (incluyendo la cápsula de la cabeza)
(con contrapeso de la cápsula)	3 a 6,5 g 10,5 a 14 g (incluyendo la cápsula de la cabeza)
Peso de la cápsula de la cabeza:	7,5 g

## ■ Sección del cartucho

No. del modelo:	EPC-270C
Tipo:	Imán móvil
Respuesta de frecuencia:	de 20 Hz a 25 kHz
Voltaje de salida:	de 20 Hz a 15 kHz ±2 dB 3,2 mV a 1 kHz
Voltaje de salida:	Con velocidad lateral de cero a cresta de 5 cm/s (9 mV a 1 kHz Velocidad 45° de cero a cresta de 10 cm/s. [DIN 45 500])
Separación de canales:	25 dB a 1 kHz
Equilibrio de canales:	Sin exceder 2 dB a 1 kHz
Elasticidad (dinámica):	10 × 10⁻⁶ cm/dina a 100 Hz
Presión de la aguja:	1,75 ±0,25 g (17,5 ±2,5 mN)
Impedancia de carga:	47 kΩ a 100 kΩ
Peso:	6,0 gramos (cartucho sólo)
Aguja de recambio:	EPS-270SD

Las especificaciones pueden ser sujetas a cambios sin aviso previo.

El peso y las dimensiones indicados son aproximados.