



Sustitución de bombilla periscópica de Technics SL-1200MK2

**(Technics SL-1200MK2 target
bulb replacement)**

Por **Zitro**



Octubre 2005



ADVERTENCIA

Este documento está realizado a título personal, sin ánimo de lucro, y con la única inquietud de prestar ayuda a los usuarios de este giradiscos. De representar algún tipo de amenaza, peligro o incomodidad para la marca Technics o cualquier otra empresa incumbente, se ruega se limiten a indicarlo en las páginas web involucradas, para su eliminación.

El autor de este documento no se hace responsable de los daños que puedan producirse en el aparato como consecuencia de su ejecución; este manual fue realizado únicamente a título informativo, y cualquier proceso o paso en él reflejado deberá hacerse con el máximo cuidado, y preferentemente por un técnico cualificado.

En este manual se presentarán los pasos a seguir para sustituir la bombilla periscópica o eyectable de los platos giradiscos modelo Technics SL-1200MK2. Probablemente los pasos a seguir para la mayoría de los modelos de la misma serie serán similares, pero no se garantiza.

Se empleará un lenguaje lo más comprensible posible, de modo que disculpas si alguien considera que los términos no son los adecuados.

MATERIALES

- ❑ La bombilla nueva, disponible en servicios técnicos y diversas páginas de Internet. Yo la obtuve a través de www.htfr.com, pero seguro que hay infinidad de lugares donde se puede adquirir.
- ❑ Un destornillador de estrella; en la punta del mío indica "PH 2", por si a alguien le sirve como referencia.
- ❑ Un destornillador de estrella pequeño, pero con el mango suficientemente grande para poder operar con cierta fuerza, pues el tornillo que habremos de extraer es muy pequeño, pero viene muy apretado.
- ❑ 4 vasos del mismo tamaño. Ahora es cuando volvemos a recordar esos agradables momentos de la Nocilla y sus amados vasos con figuritas.
- ❑ 4 trapos pequeños, o uno grande.
- ❑ Soldador tipo lápiz; el mío es un JBC modelo 14S, de 11W. También podemos usar un 30S, pues las soldaduras no son de tanta precisión como si trabajásemos con tecnología SMD o similares.
- ❑ Estaño. Quizá no sea necesario.
- ❑ Chupón de estaño. Quizá no sea necesario.
- ❑ 2 cms de termorretráctil.
- ❑ Pinzas con punta fina. Las mías las compré en una tienda de electrónica. Es importante que la punta sea estrecha y precisa.
- ❑ Pelacables.



PREPARACIÓN

Para este manual emplearemos la revolucionaria técnica del IGW (inverted glass of water- vaso de agua invertido) consistente en poner 4 vasos tipo Nocilla-Duralex boca abajo, más o menos en las mismas posiciones de las patas del plato. Para no rayar la carcasa de éste, superpondremos a los vasos unos trapos, de modo que no haya roce entre el vidrio y la carcasa cuando le demos la vuelta al plato. Gran técnica la IGW.

Lo primero que hemos de hacer con el plato es desenchufarlo de la red eléctrica y de la mesa de mezclas (RCA y toma de tierra), por ese orden. Luego fijamos el brazo con el clip, y retiramos cápsula y aguja, y también el contrapeso. Quitamos la tapa de plástico, si es que la tenemos. Retiramos también el patinador y la plataforma giratoria (consejo: pulgares en el pivote central, y dedos corazones en los agujeros de la plataforma, y tirar hacia arriba con cuidado).

“Presentamos” el plato con los vasos (Sr. Plato, estos son los vasos, Srs. Vasos, este es el plato), de modo que quede cada pata apoyada en uno:



No, el trapo no tiene por qué ser rosa, pero es un pequeño homenaje a mi madre y su viejo camisón.

Si ahora diésemos la vuelta al plato, nos encontraríamos un problema serio: puede que el vaso “aplastase” la parte trasera del brazo, y, además, la esquina de los botones apoyará en el vaso sobre ellos, lo cual no creo que sea conveniente. Por ello, pensamos en cómo queremos colocar el plato definitivamente para tener buen acceso a



la zona de la luz periscópica, y recolocamos los vasos de forma que los botones estén al aire, pero que esa zona del plato no apoye en vacío:



Fijaos que el vaso de la derecha ha sido recolocado. Sí, lo he hecho yo. Además, si os fijáis, tenemos la bombilla lo más cerca posible a nosotros.

Comprobamos bien que el plato está firme sobre los 4 vasos, reduciendo la posibilidad de que el plato resbale sobre ellos.

Ya tenemos montado el chiringuito. Ahora, a trabajar.

PASO 1: RETIRAR PATAS Y TORNILLOS

Podemos observar que la base del plato está plagada de tornillos. Pues, además de los visibles, hay otros 4, muy largos, por debajo de los soportes o patas.

Retiramos, en primer lugar, las patas, que simplemente van a rosca, en el sentido habitual de un tornillo al sacarlo:



Una vez eliminadas las 4 patas, el panorama tornillero es desolador:



Con el destornillador grande vamos eliminando uno por uno. Mi consejo es que empecemos por los extremos (los 4 tornillos más exteriores) y luego los que están "en círculo", pero no es necesario, pues el contenido del plato está suficientemente sujeto. Tengo la manía de que una vez se saca un tornillo, lo mejor es volver a meter el mismo en su sitio. Para no tener que estar numerándolos ni identificándolos, lo mejor es pegarlos con adhesivo lo más cerca posible de su agujero:



Por último, retiramos la base de goma espesa, simplemente tirando de ella hacia arriba, porque va a presión:



PASO 2: **DESMONTAR LA BOMBILLA ORIGINAL**

Ahora ya tenemos acceso al bloque de la luz periscópica (y al pitch, a los RCA de salida, a los botones...). Como vemos en la siguiente foto, el bloque que nos interesa va únicamente fijado mediante dos tornillos:



Retiramos ambos, y tiramos con suavidad de todo el bloque en vertical, para desprenderlo de la carcasa del plato:



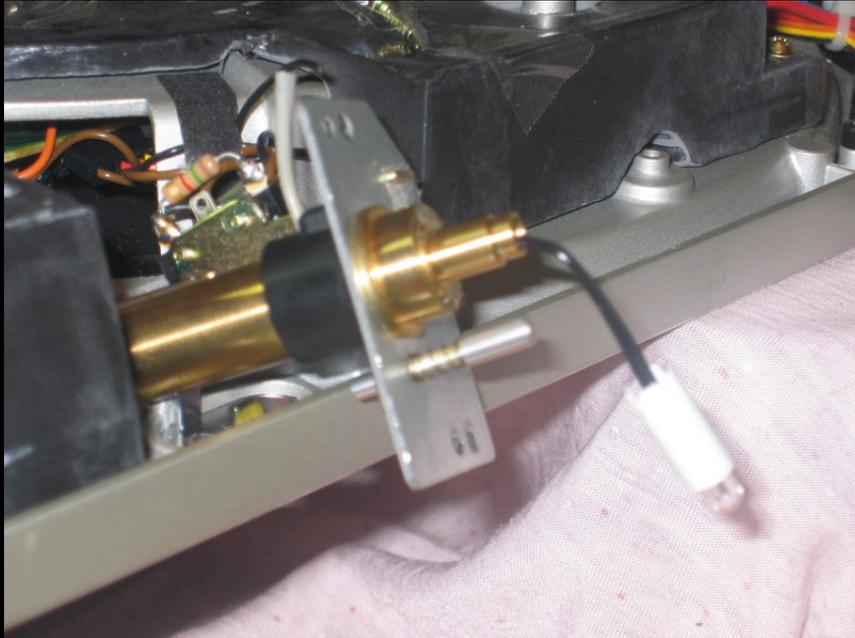
Ahora vemos que el cilindro que hace de máscara de la bombilla va unido al bloque mediante un tornillo muy pequeño. Lo retiramos:



Tiramos del cilindro hacia arriba, dejando la bombilla al aire:



Ahora veremos que la bombilla se une a su soporte (lo de color bronce) mediante una especie de pestañas de su casquillo, que rodean dicho soporte. Haciendo un poco de palanca, o simplemente tirando (como está fundida, da igual que sufra la muy asquerosa) la podríamos retirar, pero nos encontramos con que va unida al plato mediante dos cables negros:

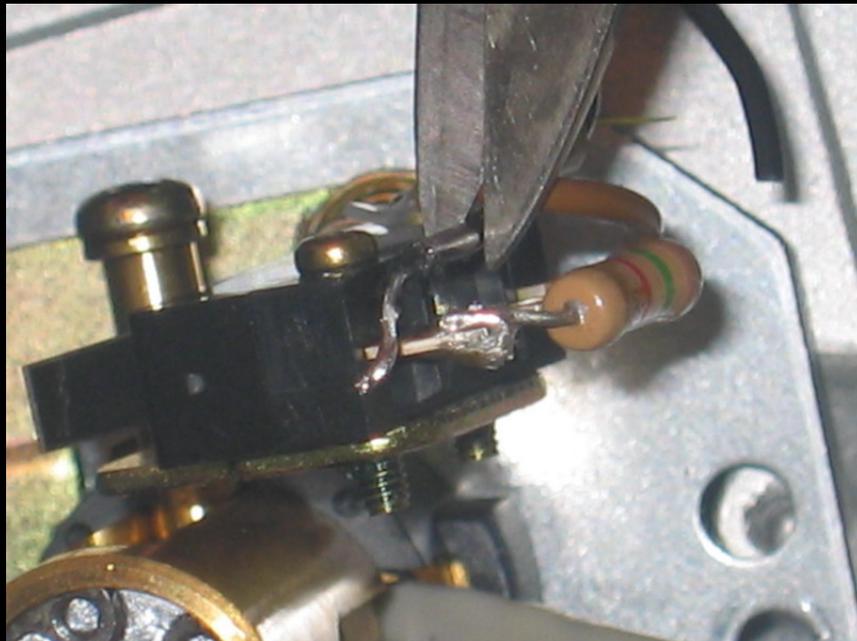


Para tener bien claro por dónde van dichos cables, podríamos volver a anclar el "periscopio", para tener más margen de acción en la parte del muelle inferior.

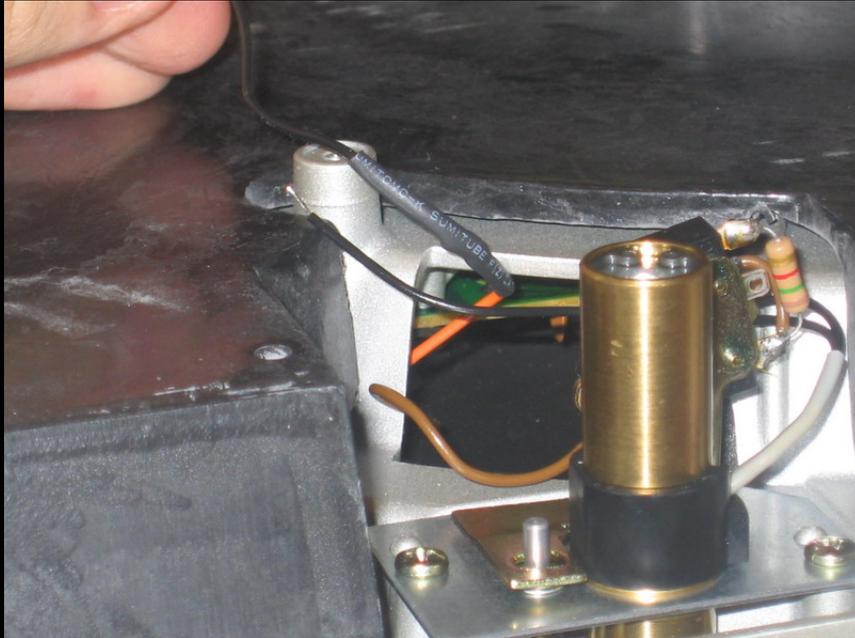
Si seguimos con la vista los dos cables, vemos que uno de ellos va soldado a una resistencia, y el otro se introduce por el orificio rectangular que se supone que va a la placa general del plato. Lo que haremos será cortar ambos cables, pero manteniendo en el segundo un trozo lo suficientemente largo como para poder soldar con holgura el nuevo cable más adelante.

Como vamos a instalar una bombilla, y no un led, nos da exactamente igual la polaridad de la bombilla original. Si quisiésemos poner un led, habríamos de ver el voltaje original, y poner una resistencia adicional en serie con el led, además de comprobar la orientación del mismo.

En las siguientes fotos vemos cómo desoldamos el cablecillo que va a la resistencia "gorda", y cómo lo cortamos. Para desoldarlo, simplemente calentamos el estaño con el soldador, y tiramos del cable con las pinzas. Por lo visto, la punta del cable atraviesa un pequeño agujerito practicado en el metal en el que también está soldada la resistencia, de modo que simplemente tirando con el estaño ya caliente, saldrá sin dificultad. Podemos observar que va introducido por un pequeño plástico y pegado, dentro de él, a otro cable. Por este motivo, cortamos las partes del cable que nos sobren y se encuentren por fuera del plástico. Así evitaremos falsos contactos, vibraciones, etc.



Una vez cortado este primer cable, procedemos a cortar también el otro, pero dejando un buen tramo de cable para poder soldar, y conservando el termorretráctil original (negro) con el que se protegió la soldadura del cable original con el naranja de la foto:



Ya tenemos los dos cables de la bombilla de origen cortados; la podemos extraer, pero antes, retiramos esa especie de minimanguerita blanca que protege los dos cables a su paso por el mecanismo de eyección (se observa en la foto anterior). Vemos que tiene una especie de grasilla; conviene que si nos manchamos, nos limpiemos inmediatamente, para no meter grasa en las soldaduras ni en la carcasa, bombilla u otras piezas.

PASO 3: INSTALACIÓN DE LA NUEVA BOMBILLA

Ahora introduciremos la nueva bombilla. Es la parte que más paciencia requiere, porque hay que introducir los dos cablecillos que con ella vienen a lo largo del mecanismo, y sacarlos por el mismo agujerito que venían los originales. Lo siento, salió la foto muy desenfocada. El truco está en intentar que ambos cables vayan juntos, y cuando asome la parte metálica por el agujerillo que queremos sacarlos, tirar de ellos con las pinzas.

El paso siguiente también requiere paciencia: pasar ambos cables por la minimanguera blanca, para que los proteja de los bordes del mecanismo. Yo lo hice pasando los dos a la vez, y con muchísima paciencia, hasta que asomaron por el otro extremo, y a partir de ahí tiré de ellos con las pinzas, mientras deslizaba la manguera hacia abajo.

Procedemos a soldar en primer lugar uno de los cablecillos al mismo punto de soldadura que el que estaba unido a la resistencia. Para que quede más profesional, recomiendo aplicar el soldador al estaño, y con las pinzas, sujetar el cable, e intentar pasarlo por el agujero de la



pieza metálica que está inmersa en el estaño. Así, el nuevo cable "atravesará la soldadura", como se observa a continuación:



Para soldar el otro cable, pelamos el trozo del original que dejamos cortado, y el nuevo, más o menos con la misma medida. Introducimos alguno de los dos cables dentro del material termorretráctil:



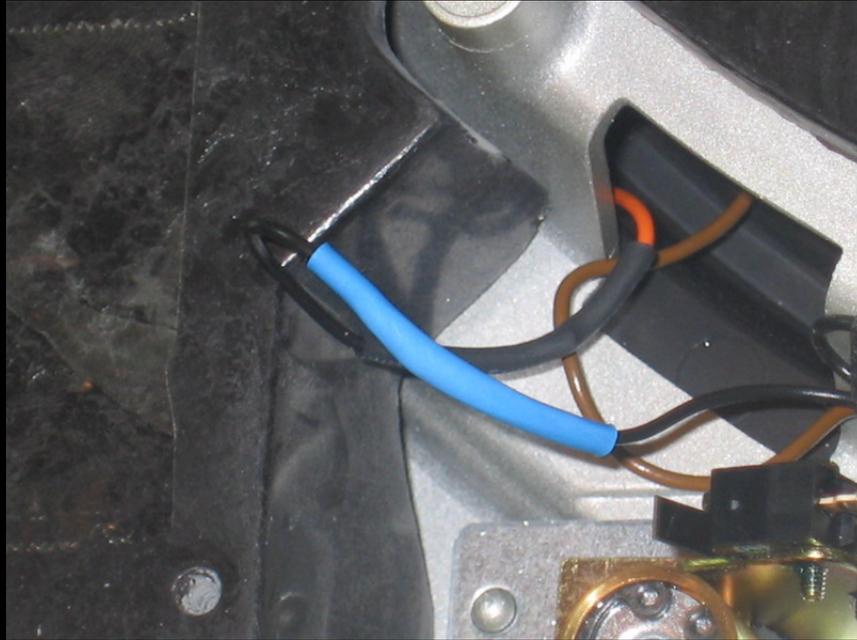
En mi caso, el cable original era multihilo, y el de la nueva bombilla, sólo de un filamento. Para que la soldadura quede homogénea y suave, recomiendo "abrazar" con los hilos el cablecillo "single". Así podremos aplicar el estaño con más facilidad. Soldamos ambos entre



sí, intentando no dejar "picos" ni aristas en la soldadura, que podrían dañar el termorretráctil en el futuro:



Deslizamos el termorretráctil hasta que la soldadura quede aproximadamente en el centro. Entonces, podemos comprimir el material de dos modos: con un mechero (no recomendable, por la cercanía del resto de elementos) o con el soldador. Acercando el soldador, y con paciencia, veremos que el material se va comprimiendo. No queda tan prieto como con un mechero, porque el calor se aplica desde un foco más puntual, que hemos de ir desplazando longitudinal y circularmente alrededor del termorretráctil, pero igualmente queda bien, y además, no son cables móviles, así que no habrá peligro de que se desprenda, deslizándose, el termorretráctil, dejando la soldadura al aire.

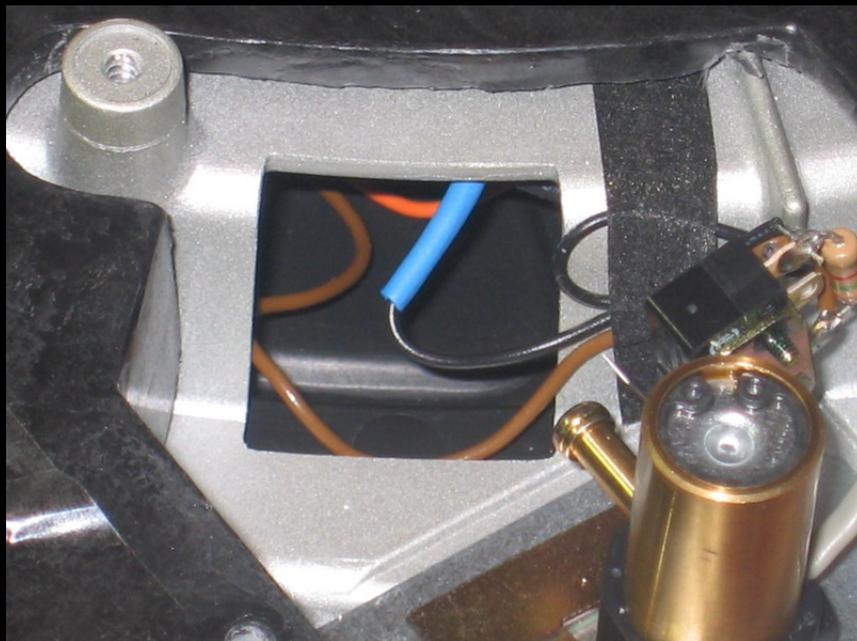


Ya sólo queda poner todo de nuevo en su sitio. Pasó lo delicado.

PASO 4: RECOGIENDO EL TENDERETE

Simplemente, hemos de realizar los pasos inversos.

Introducimos el cable que va soldado a la resistencia por dentro de una abrazadera adhesiva en la que se encontraba atrapado el cable original, y el otro lo metemos por el agujero rectangular, para que no sufra riesgos de quedar atrapado por un tornillo de la carcasa:

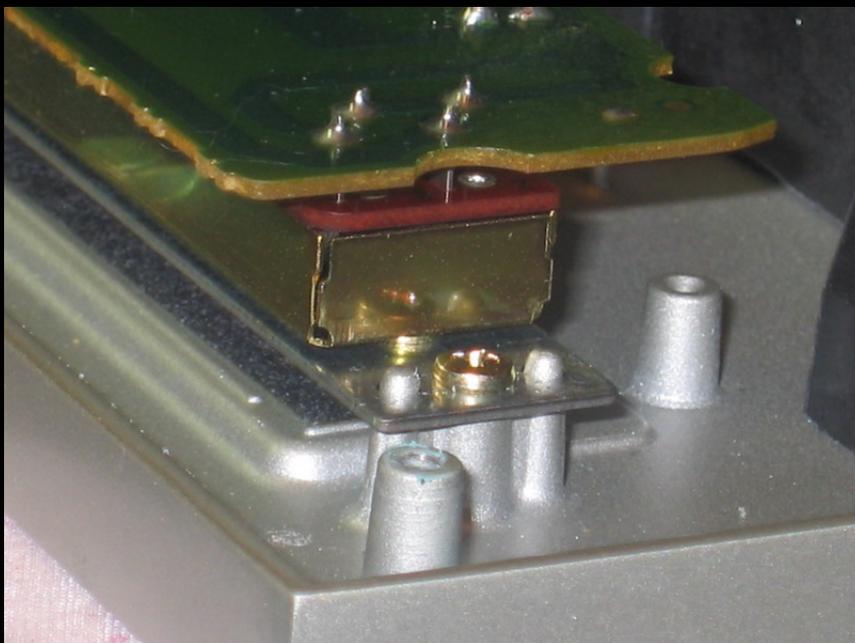




Volvemos a colocar el pequeño cilindro de protección de la bombilla, y apretamos su pequeño tornillo. Introducimos el cilindro por su agujero original, y alineamos los agujerillos de la placa de sujeción con unos pequeños pivotes metálicos, al igual que con los agujeritos para los dos tornillos, que, lógicamente, apretaremos:



Aún estamos a tiempo, si lo deseamos, de sustituir el pitch:



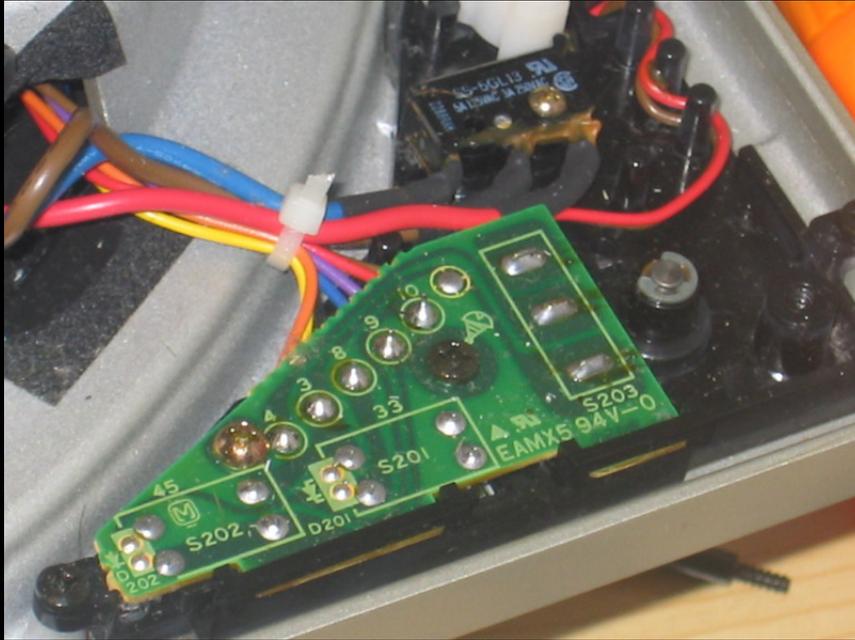
... el led del pitch:



... los cables RCA/ground:



... o los leds de los botones/estroboscopio:



Si ya tenemos decidido que es suficiente por hoy, pasamos a poner de nuevo la base de goma:



Atornillamos todos los tornillos, incluidos los de las patas:



Colocamos las patas, instalamos de nuevo la plataforma giratoria y el patinador, colocamos el contrapeso y la aguja, regulando tanto el peso como el antiskating, enchufamos a la red con el plato apagado, conectamos RCA y tierra, y encendemos el plato.

Eyectamos la luz y, voilá... ¡funciona!



Un saludo a todos, y espero que haya resultado mínimamente útil.