



# C 588

Tocadiscos



ESPAÑOL

Manual del Usuario

# INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

## PRECAUCIONES

Lea las Instrucciones de Funcionamiento cuidadosa y completamente antes de hacer funcionar el equipo. Asegúrese de guardar las Instrucciones de Funcionamiento para consulta futura. Todas las advertencias y precauciones de las Instrucciones de Funcionamiento y las que hay en el equipo se deben cumplir estrictamente, así como también las sugerencias de seguridad siguientes

## INSTALACIÓN

- 1 Agua y humedad** - No use este producto cerca de agua; por ejemplo, cerca de una bañera, fregadero, piscina y similares.
- 2 Calor** - No use este equipo cerca de fuentes de calor, incluyendo ventilaciones de calefacción, estufas y otros aparatos que generan calor. Tampoco debe colocarse en temperaturas inferiores a 5°C (41°F) o superiores a 35°C (95°F).
- 3 Superficie de montaje** - Coloque el equipo sobre una superficie plana y uniforme.
- 4 Ventilación** - El equipo debe colocarse con un espacio adecuado a su alrededor, de modo que se asegure ventilación apropiada. Deje una separación de 10 cm (4 in.) desde la parte trasera y la parte superior del equipo, y 5 cm (2 in.) desde cada lado. No lo ponga sobre una cama, estera, o superficie similar que pueda bloquear las aberturas de ventilación. No instale el equipo en un armario de biblioteca, ni en un estante herméticamente cerrado en que se impida la ventilación.
- 5 Entrada de objetos y líquidos** - Tenga cuidado de que no penetren en el equipo objetos ni líquidos a través de las aberturas de ventilación.
- 6 Carritos y soportes** - Si se coloca o monta sobre un soporte o carrito, el equipo ha de moverse con cuidado. Las paradas rápidas, la fuerza excesiva, y las superficies desiguales pueden hacer que el equipo y el carrito se vuelquen o caigan.
- 7 Montaje en pared o techo** - El equipo no debe montarse sobre una pared o techo, a no ser que se especifique en las Instrucciones de Funcionamiento.



## ¡ADVERTENCIA!

PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO O CHOQUE ELÉCTRICO, NO DEJE ESTE PRODUCTO EXPUESTO A LA LLUVIA Y LA HUMEDAD SOBRE EL APARATO.

**CE** Este producto está fabricado para cumplir con las exigencias sobre interferencia de radio de las directivas de la CEE 89/68/EEC y 73/23/EEC

## ENERGÍA ELÉCTRICA

- 1 Fuentes de Energía Eléctrica** - Conecte este equipo solamente a las fuentes de energía eléctrica especificadas en las Instrucciones de Funcionamiento, y tal como se indica con marcas en el equipo.
- 2 Polarización** - Como prestación de seguridad algunos equipos tienen enchufes polarizados de CA que únicamente pueden insertarse de una manera en una toma de energía eléctrica. Si es difícil o imposible insertar el enchufe de CA en una toma, dé la vuelta al enchufe e inténtelo otra vez. Si todavía no se inserta fácilmente en la toma, rogamos llame a un técnico de servicio para que haga el servicio o cambie la toma. Para evitar que se inutilice la prestación de seguridad del enchufe polarizado, no lo fuerce para insertarlo en la toma.
- 3 Cordón eléctrico de CA** - Cuando desconecte el cordón eléctrico de CA, sáquelo tirando del enchufe eléctrico de CA. No tire del cordón mismo. No maneje jamás el enchufe eléctrico de CA con las manos húmedas, porque esto podría producir un incendio o choque eléctrico. Los cordones eléctricos deben enrutarse de modo que se eviten curvas severas, se perforen los cordones o se pisen. Preste atención particular al cordón que sale del equipo y va a la toma eléctrica. Evite sobrecargar las tomas de CA y los cordones de tensión más allá de su capacidad, porque esto podría producir incendio o choque eléctrico.
- 4 Cordón de extensión** - Para ayudar a impedir el choque eléctrico, no use un enchufe eléctrico de CA polarizado con un cordón de extensión, un receptáculo u otras tomas a no ser que el enchufe polarizado pueda insertarse completamente para impedir que queden expuestas las espigas del enchufe.
- 5 Cuando no se usa** - El método primario de aislar al Tocadiscos de la red de energía es desenchufarlo. Verifique que el enchufe eléctrico esté accesible todo el tiempo. Desenchufe el cordón eléctrico de CA de la toma de CA si el equipo no va a usarse durante varios meses o más.

## EXPLICACIÓN DE SIMBOLOS GRAFICOS



El símbolo de rayo con una punta de flecha, dentro de un triángulo equilátero, está destinado a alertar al usuario sobre la presencia de "tensiones peligrosas" sin aislar dentro del producto que pueden ser de suficiente magnitud para representar un riesgo de descarga eléctrica para las personas.



El signo de admiración dentro de un triángulo equilátero está destinado a alertar al usuario sobre la existencia de importantes instrucciones de uso y mantenimiento (servicio) en la documentación que acompaña al equipo



## ¡PRECAUCIÓN!

Las modificaciones o ajustes de este producto, no expresamente aprobadas por el fabricante, pueden anular el derecho o autorización del usuario a hacer funcionar este producto.

## MANTENIMIENTO

Limpie el equipo solamente como se recomienda en las Instrucciones de Funcionamiento.

## DAÑO QUE REQUIERE SERVICIO

Haga que el servicio del equipo lo realice un técnico de servicio si

- El enchufe eléctrico de CA se ha dañado.
- Han penetrado en el equipo objetos o líquidos extraños.
- El equipo ha quedado expuesto a la lluvia o al agua.
- El equipo no parece funcionar normalmente.
- El equipo muestra un notable cambio de rendimiento.
- El equipo se ha caído, o el armario ha sido dañado.

## NO INTENTE HACER USTED MISMO EL SERVICIO DEL EQUIPO.

## OBSERVACIONES SOBRE LA PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL



Al final de su vida útil, este producto no se podrá eliminar con los restos habituales de una vivienda, si no que debe llevarse a un punto de recogida para el reciclaje de equipos eléctricos y electrónicos. El símbolo en el producto, el manual del usuario y el embalaje, ya lo indican.

Los materiales se pueden reutilizar según tal y como están marcados. Con su reutilización, el reciclaje de las materias primas u otras formas de reciclaje de productos, está realizando una importante contribución a la protección de nuestro medioambiente. Su autoridad local le aconsejará sobre el punto de eliminación de residuos responsable.

## INFORMACIÓN SOBRE LA RECOLECCIÓN Y DESECHO DE LAS PILAS USADAS (DIRECTIVA 2006/66/EC DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO DE LA UNIÓN EUROPEA) (SOLO PARA CLIENTES EUROPEOS)



Pb

Las pilas que tengan uno de estos símbolos deben ser colocadas en los desechos de "recolección especial" y no en la recolección municipal de desechos comunes. Se recomienda que se establezcan las medidas necesarias para que las pilas usadas sean desechadas en recolectores diferentes a los recolectores municipales de desechos comunes.



Hg

Cd

Se ruega a los usuarios finales que no desechen las pilas en los recolectores municipales de desechos comunes.

Para lograr el mayor reciclaje de pilas usadas, deseché las pilas en recolectores especiales en los puntos de recolección disponibles en su municipio. Para mayor información sobre la recolección y reciclaje de pilas usadas, comuníquese con su municipalidad, el servicio de recolección de basura o el punto de venta donde obtuvo las pilas.

Al cumplir con los requisitos para desechar adecuadamente las pilas usadas, se evitan los efectos potencialmente nocivos a la salud y se reduce el impacto negativo que tienen las pilas usadas en el medio ambiente, todo lo cual contribuye a la protección, preservación y mejoramiento de la calidad del medio ambiente.

## REGISTRE SU NÚMERO DE MODELO (AHORA QUE PUEDE VERLO)

El modelo y el número de serie de su nuevo C 588 se colocan en la parte inferior de la unidad. Para que le sea práctico en el futuro, le sugerimos que anote estos números aquí:

N. ° de Modelo: .....

N. ° de serie: .....

## PASOS INICIALES

### CONTENIDO DE LA CAJA

La caja de su tocadiscos C 588 contiene:

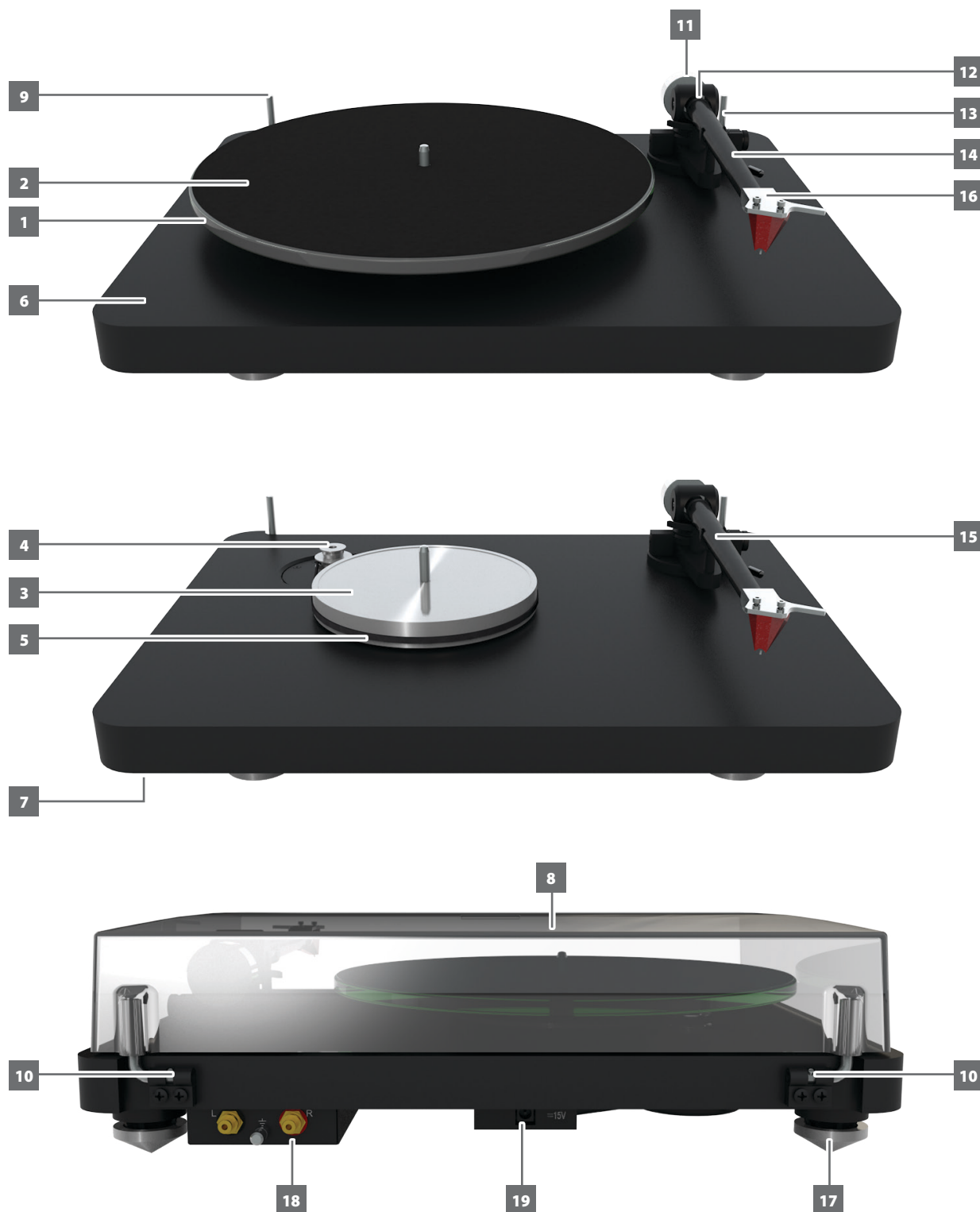
- Fuente de alimentación conmutable (SMPS) con clavijas intercambiables
- Contrapeso
- Conector de cable de audio (cable de RCA a RCA)
- Adaptador sencillo (para discos sencillos)
- Llaves Allen de 1.5 y 2 mm para ajuste del brazo
- Indicador de presión de la aguja
- Herramienta de plástico para los soportes del brazo
- Plantilla de papel con dos puntos cero para alinear la cápsula
- Disco de fieltro negro para el plato
- Guantes blancos de algodón

### CONSERVE EL EMBALAJE

Guarde la caja y demás embalaje en el que recibió su amplificador C 588. Si se muda o necesita transportar el C 588, el embalaje original es el contenedor más seguro que puede usar. Hemos visto demasiados equipos en perfectas condiciones dañados durante el traslado por falta de embalaje adecuado, por lo tanto, le pedimos que guarde la caja.

## IDENTIFICACIÓN DE CONTROLES

ESPAÑOL



- |                            |                                       |                                                       |
|----------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 1 Plato                    | 8 Cubierta guardapolvo                | 14 Apoyo del brazo y seguro removible para transporte |
| 2 Disco de fieltro         | 9 Bisagras de la cubierta guardapolvo | 15 Ajuste de fuerza lateral (anti-skating)            |
| 3 Base del plato           | 10 Tornillos de bisagra               | 16 Portacápsula                                       |
| 4 Polea del motor          | 11 Contrapeso                         | 17 Patas amortiguadas                                 |
| 5 Correa de transmisión    | 12 Brazo                              | 18 Salida RCA y conexión a tierra                     |
| 6 Base                     | 13 Palanca elevadora del brazo        | 19 Toma para fuente de alimentación                   |
| 7 Interruptor de encendido |                                       |                                                       |

## INSTALACIÓN DE PLATO, BASE DEL PLATO, DISCO DE FIELTRO Y CORREA DE TRANSMISIÓN

- 1 Instale la base del plato (3) y la correa de transmisión (5).



- 2 Instale el plato (1) sobre la base del plato (3) y coloque el disco de fieltro (2) sobre el plato.

## AJUSTE DE LA ALTURA DE LA POLEA

- 1 Si toca el plato, ajuste la altura de la polea.
- 2 Quite con cuidado el plato y la correa de transmisión del tocadiscos.
- 3 Afloje el tornillo pequeño y mueva la polea al lugar que desea con un destornillador pequeño de cabeza plana.



- 4 Ajuste de nuevo el tornillo y coloque la correa de transmisión y el plato.

## INSTALACIÓN DE LA CÁPSULA

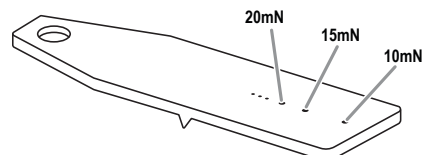
### NOTA IMPORTANTE

*Si compró el tocadiscos en un paquete que incluye la cápsula, esta ya viene instalada.*

- 1 Instale la cápsula en la portacápsula de aluminio con las herramientas apropiadas que se incluyen con la cápsula.
- 2 Conecte la cápsula como se indica a continuación:
  - Blanco: canal izquierdo L+
  - Rojo: canal derecho R+
  - Verde: canal derecho R-
  - Azul: canal izquierdo L-
- 3 Para la alineación correcta de la cápsula, use la plantilla de papel para alinear la cápsula con dos puntos cero. Si no conoce la configuración de dos puntos, consulte con su distribuidor.

## REGULACIÓN DEL PESO DE LECTURA (VTF)

- 1 Confirme el peso exacto de su cápsula antes de configurar el peso de lectura (fuerza vertical o VTF).
- 2 Empuje con cuidado el contrapeso hacia el extremo posterior de la barra de soporte del contrapeso. Coloque el indicador de presión de la aguja sobre el plato.
- 3 Regule la VTF necesaria bajando la palanca elevadora del brazo. Coloque la punta de la aguja exactamente entre los dos puntos marcados como 15 mN y 20 mN.
- 4 La presión correcta se logra cuando el indicador de presión de la aguja está nivelado. El indicador de presión de la aguja no se moverá ni se inclinará si la presión es insuficiente o excesiva.



- 5 Ajuste la cantidad de presión moviendo con cuidado el contrapeso (11) junto con la barra de soporte hasta que la presión de la aguja sea suficiente para elevar el indicador a una posición nivelada. Cuando se aleja el contrapeso (11) de la cápsula, la presión disminuye y, al acercarlo, la presión aumenta.



- 6 Fije el contrapeso (11) con la llave hexagonal que se incluye.

## CONEXIÓN DE SALIDA DEL BRAZO

- 1 Inserte el conector de cable de audio (cable de RCA a RCA) a la salida del brazo RCA que se encuentra en la parte posterior del tocadiscos, detrás del brazo.
- 2 Conecte el cable conector a tierra en el tornillo para conexión a tierra.



Si su amplificador no tiene una entrada adecuada para cápsulas fonocaptoras, será necesario un preamplificador de fono aparte para cápsulas MM o MC, el cual se conectará entre el tocadiscos y una entrada de nivel de línea libre del amplificador.

## REGULACIÓN DEL ÁNGULO VERTICAL DE LECTURA (VTA)

- 1 Configure el ángulo vertical de lectura (VTA) colocando un disco sobre el plato.
- 2 Al bajar la aguja al surco del disco, el tubo del brazo debe estar paralelo a la superficie del disco. Si no lo está, afloje los tornillos hexagonales de la base del brazo solo lo suficiente para permitir el movimiento vertical del apoyo del brazo sin ninguna fuerza, y deslice el brazo hacia arriba o hacia abajo hasta que quede paralelo.



- 3 Vuelva a ajustar los tornillos hexagonales con cuidado y de manera uniforme, sin usar fuerza excesiva porque podría deformar el apoyo del brazo.

## REGULACIÓN DEL AZIMUT

La aguja de la cápsula debe estar perpendicular al disco para que siga correctamente las modulaciones de las paredes del surco. El azimut (o ángulo) se regula con precisión durante la fabricación. Sin embargo, si necesita modificar esta regulación, siga las instrucciones a continuación.

- 1 Use la llave hexagonal de 1.5 mm para aflojar el TORNILLO pequeño REGULADOR DEL AZIMUT.

### NOTA IMPORTANTE

*No quite completamente el tornillo regulador del azimut.*

- 2 Afloje el tornillo lo suficiente para girar con cuidado el tubo del brazo y fijar el azimut en la posición correcta. La posición correcta se puede revisar desde enfrente, de preferencia con la aguja colocada sobre un espejo encima del plato.



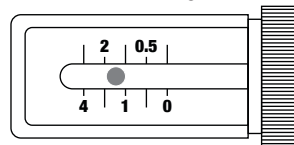
- 3 Cuando el azimut quede regulado correctamente, vuelva a ajustar el TORNILLO REGULADOR DEL AZIMUT.

## AJUSTE DE LA FUERZA LATERAL (ANTI-SKATING)

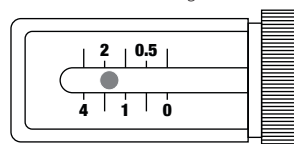
La fuerza lateral se debe ajustar al peso de lectura correspondiente. El mecanismo de fuerza lateral se calibra de 0 a 5 gramos.

Estos son tres ejemplos de mecanismo magnético de fuerza lateral:

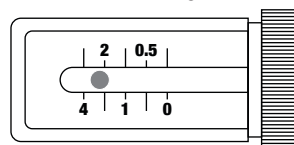
Peso de lectura de 1.5 gramos; fuerza lateral de 1.5 gramos



Peso de lectura de 1.7 gramos; fuerza lateral de 1.7 gramos



Peso de lectura de 2.3 gramos; fuerza lateral de 2.3 gramos



## CONTROL DEL TOCADISCOS

- 1 Presione el botón interruptor ON/OFF (7) para que el plato comience a girar.
- 2 Hágalo funcionar a 45 rpm colocando la correa de transmisión (5) sobre la pieza de diámetro mayor de la polea del motor con el accesorio incluido.
- 3 Hágalo funcionar a 33 rpm repitiendo el paso anterior, pero esta vez, use el diámetro menor de la polea.

| PROBLEMA                                                                       | CAUSA POSIBLE                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| El plato no gira aunque la unidad esté encendida.                              | • La unidad no está conectada al suministro principal de energía.                                                                                  |
|                                                                                | • No hay energía en la toma de conexión.                                                                                                           |
|                                                                                | • La correa de transmisión no está bien ajustada o se soltó.                                                                                       |
| No hay señal de salida en uno o en ambos canales.                              | • No hay contacto de señal de la cápsula a ninguno de los siguientes: cableado interno del brazo, cable del brazo, preamplificador o amplificador. |
|                                                                                | • Clavija defectuosa, cable roto o unión suelta en la conexión clavija-toma.                                                                       |
|                                                                                | • No está seleccionada la entrada de sonido (phono) en el amplificador.                                                                            |
|                                                                                | • El amplificador o los altavoces están defectuosos o en el modo de silencio.                                                                      |
|                                                                                | • No hay conexión a los altavoces.                                                                                                                 |
| Hay un zumbido fuerte en la entrada de sonido (phono).                         | • El amplificador no está encendido.                                                                                                               |
|                                                                                | • No hay conexión a tierra de la cápsula, brazo o cable del brazo al amplificador o al circuito a tierra.                                          |
| El sonido emitido por uno o ambos canales no es uniforme o está distorsionado. | • El tocadiscos está conectado a la entrada incorrecta del amplificador o el interruptor MM/MC no está bien configurado.                           |
|                                                                                | • La aguja o el soporte están dañados.                                                                                                             |
|                                                                                | • La selección de rpm es incorrecta.                                                                                                               |
|                                                                                | • La correa de transmisión está sucia o demasiado tensa.                                                                                           |
|                                                                                | • Los soportes del plato necesitan lubricación, están sucios o dañados.                                                                            |

# ESPECIFICACIONES

## ESPECIFICACIONES GENERALES

### TOCADISCOS

|                                       |                                                                                                |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Velocidad nominal                     | 33 y 45 rpm, cambio manual de velocidad (el cambio a 78 rpm es posible con una polea especial) |
| Variación de velocidad                | 33 rpm: $< \pm 0.35 \%$ , 45 rpm: $< \pm 0.30 \%$                                              |
| Fluctuación (wow) y trémolo (flutter) | 33 rpm: $< \pm 0.12 \%$ , 45 rpm: $< \pm 0.11 \%$                                              |
| Relación señal-ruido                  | - 70 dB                                                                                        |
| Intervalo de fuerza vertical          | 0 - 30 mN<br>0 - 3.0 gramos                                                                    |
| Sistema de contrapeso incluido        | Contrapeso para cápsulas: 6 - 13 gramos                                                        |
| Voltaje                               | Suministro de energía de interruptor universal 15 V de CD/0.8 A, 100-240 V de CA, 47 - 63 Hz   |
| Consumo de energía                    | 5 W máximo<br>0.3 W (modo de espera)                                                           |

### BRAZO

|                             |            |
|-----------------------------|------------|
| Masa efectiva del brazo     | 9.5 gramos |
| Longitud efectiva del brazo | 230 mm     |
| Saliente                    | 18 mm      |

## CÁPSULA ORTOFON OM 10

|                                 |                                |
|---------------------------------|--------------------------------|
| Intervalo de frecuencia         | 20 Hz - 22 kHz                 |
| Separación de canales           | 22 dB/1 kHz                    |
| Voltaje de salida               | 5.5 mV                         |
| Impedancia recomendada de carga | 47 kohmios                     |
| Conexión de amplificador        | Entrada MM                     |
| Tipo de aguja y adaptabilidad   | 20 $\mu\text{m}$ /mN, elíptica |
| Peso de lectura recomendado     | 18 mN                          |
| Peso                            | 7.2 gramos                     |

## DIMENSIONES Y PESO

|                                                 |                                                                                         |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Dimensiones brutas (ancho x alto x profundidad) | 435 x 340 x 125 mm<br>17 $\frac{1}{8}$ x 13 $\frac{3}{16}$ x 4 $\frac{15}{16}$ pulgadas |
| Peso de embarque                                | 9.2 kg (20.3 libras)                                                                    |

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso. Para obtener la documentación y las funciones más recientes del C 588, visite [www.NADelectronics.com](http://www.NADelectronics.com).





**[www.NADelectronics.com](http://www.NADelectronics.com)**

**©2019 NAD ELECTRONICS INTERNATIONAL  
UNA DIVISIÓN DE LENBROOK INDUSTRIES LIMITED**

Reservados todos los derechos. NAD y el logo NAD son marcas comerciales de NAD Electronics International, una división de Lenbrook Industries Limited.  
Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, almacenada ni transmitida de forma alguna sin el permiso por escrito de NAD Electronics International.  
Aunque se ha hecho todo lo posible por verificar que el contenido sea preciso en el momento de la publicación, las funciones y especificaciones pueden ser modificadas sin previo aviso.

C588\_SPA\_OM\_V01 - JAN 2019