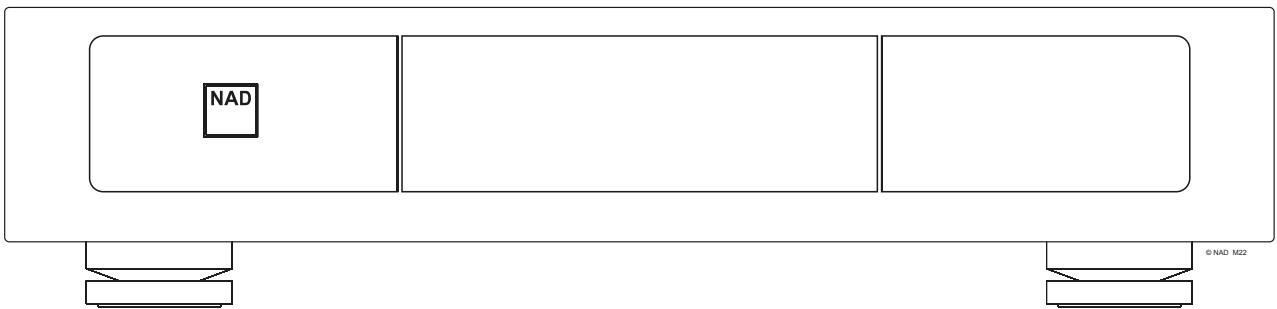




# M22

Amplificador de potencia estéreo

---



ESPAÑOL

---

Manual del Usuario

# INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

## GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES PARA USO POSTERIOR.

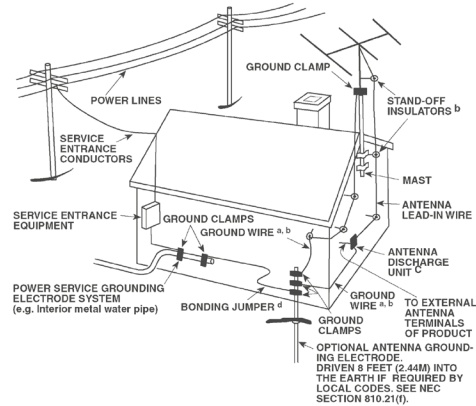
### CUMPLA CON TODOS LOS AVISOS E INSTRUCCIONES MARCADOS EN EL EQUIPO DE AUDIO

- 1 Lea las Instrucciones** - Todas las instrucciones de seguridad y funcionamiento han de leerse antes de utilizar el producto.
- 2 Guarde las Instrucciones** - Las instrucciones de seguridad y funcionamiento deben guardarse para consulta futura.
- 3 Cumpla los avisos** - Todos los avisos sobre el producto y las instrucciones de funcionamiento deben cumplirse.
- 4 Siga las Instrucciones** - Todas las instrucciones de funcionamiento y uso deben seguirse.
- 5 Limpieza** - Desenchufe este producto de la toma de pared antes de limpiarlo. No use productos de limpieza líquidos ni aerosoles. Use un paño húmedo para limpiarlo.
- 6 Accesorios** - No use accesorios no recomendados por el fabricante del producto porque pueden originar riesgos.
- 7 Agua y Humedad** - No use el producto cerca de agua como por ejemplo cerca de una bañera, lavabo, pila de cocina o lavandería, en un sótano húmedo o cerca de una piscina, etc.
- 8 Otros accesorios** - No coloque este producto sobre un carrito, soporte, trípode, ménsula o mesa inestables. El producto puede caerse, originando graves lesiones a un niño o adulto y daño grave al producto. Úselo únicamente con un carrito, soporte, trípode, ménsula o mesa recomendados por el fabricante o vendidos con el producto. Cualquier montaje del producto debe cumplir las instrucciones del fabricante y ha de usarse un accesorio de montaje recomendado por el fabricante.
-  Una combinación de producto y carrito se debe mover con cuidado. Una parada rápida, fuerza excesiva y superficies desiguales pueden hacer que se vuelque la combinación de carrito y producto.
- 10 Ventilación** - Las ranuras y aberturas de la caja se proveen para ventilación, para asegurar el funcionamiento fiable del producto y para protegerlo contra el calentamiento excesivo, por eso no deben bloquearse o cubrirse. Las aberturas nunca deben bloquearse colocando el producto sobre una cama, sofá, felpudo u otras superficies similares. Este producto no debe colocarse en una instalación empotrada como una biblioteca o estantería a no ser que se provea ventilación apropiada o se sigan las instrucciones del fabricante.
- 11 Fuentes de Energía Eléctrica** - Este producto ha de funcionar únicamente con el tipo de fuente de energía eléctrica indicado en la etiqueta de fabricación. Si usted no está seguro del tipo de suministro eléctrico de su casa, consulte al concesionario del producto o a la compañía eléctrica local.  
El método primario para aislar el amplificador de la alimentación de la red consiste en desconectar el enchufe de la red. Asegúrese de que el enchufe de la red permanece accesible en todo momento. Desenchufe el cordón eléctrico de CA de la toma de CA si el equipo no va a usarse durante varios meses o más.
- 12 Tierra o Polarización** - Este producto puede estar equipado con un enchufe de línea de corriente alterna polarizado (un enchufe que tenga una patilla más ancha que la otra). Este enchufe sólo puede conectarse a la toma de una manera. Esta es una función de seguridad. Si no puede insertar el enchufe a fondo en la toma, intente invertir el enchufe. Si el enchufe todavía no puede enchufarse, contacte a su electricista para que cambie su toma anticuada. No impida la finalidad de seguridad del enchufe polarizado.
- 13 Protección del Cordón Eléctrico** - Los cordones de suministro eléctrico deben montarse en ruta de modo que no sea probable que se pisen o se perforen con artículos colocados encima o contra ellos, prestando atención particular a los cordones de los enchufes, receptáculos de comodidad y al punto en que salen del producto.

- 14 Puesta a tierra de antena exterior** - Si se conecta una antena exterior o sistema de cables al producto, asegúrese de que la antena o sistema de cables estén puestos a tierra de modo que provean protección contra cambios súbitos de voltaje y cargas de corriente estática acumulada. El Artículo 810 del Código Eléctrico Nacional, ANSI/NFPA 70, provee información respecto a la apropiada puesta a tierra del mástil de antena y la estructura de soporte, puesta a tierra del cable básico de un equipo de descarga de antena, tamaño de los conductores de puesta a tierra, posición del equipo de descarga de antena, conexión con los electrodos de puesta a tierra y a los requisitos del electrodo de puesta a tierra.

### NOTA PARA EL INSTALADOR DEL SISTEMA CATV

Este aviso se provee para que preste atención el instalador de un sistema CATV a la Sección 820-40 de NEC que provee directrices para la puesta a tierra apropiada y, en particular, especifica que la tierra de cable ha de conectarse al sistema de puesta a tierra del edificio, lo más cerca posible del punto de entrada del cable que prácticamente pueda ponerse.



- 15 Rayos** - Para protección adicional de este producto durante una tormenta con rayos, o cuando se deja desatendido y no se usa durante largos períodos de tiempo, desenchúfelo de la toma de pared y desconecte la antena o el sistema de cables. Esto impide que se dañe el producto debido a los rayos y a las sobre tensiones en la línea eléctrica.
- 16 Líneas eléctricas** - No debe ponerse un sistema de antena exterior cerca de las líneas eléctricas en alto ni de otra luz eléctrica o circuitos eléctricos, en los que puede caer sobre los circuitos o líneas eléctricas tales. Cuando se instala un sistema de antena exterior, hay que tener sumo cuidado de no tocar tales líneas o circuitos eléctricos porque este contacto con ellos puede resultar fatal.
- 17 Sobrecarga** - No sobrecargue las tomas de pared, cordones de extensión o los receptáculos integrales de comodidad porque esto puede producir un riesgo de incendio o choque eléctrico.
- 18 Entrada de objetos y líquidos** - Nunca empuje objetos de cualquier clase al interior de este producto a través de las aberturas porque pueden tocar puntos de tensión peligrosos o cortocircuitar piezas, lo cual podría producir un incendio o choque eléctrico. Nunca derrame líquidos de ninguna clase sobre el producto.

**AVISO: EL APARATO NO DEBE QUEDAR EXPUESTO A GOTEO O SALPICADO Y NO DEBEN COLOCARSE SOBRE ÉL OBJETOS LLENOS DE LÍQUIDO, COMO JARRONES. COMO CON CUALQUIER PRODUCTO ELECTRÓNICO, TENGA EL CUIDADO DE NO DERRAMAR LÍQUIDOS SOBRE CUALQUIER PARTE DEL SISTEMA. LOS LÍQUIDOS PUEDEN CAUSAR UNA AVERÍA Y/O PELIGRO DE INCENDIO.**

# INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

**19 Daño que requiere servicio** - Desenchufe este producto de la toma de pared y encargue el servicio a personal de servicio cualificado bajo las siguientes circunstancias:

- a) Cuando el cordón de suministro eléctrico o el enchufe se dañan.
- b) Si se ha derramado líquido o han caído objetos al interior del producto.
- c) Si el producto ha quedado expuesto a la lluvia o al agua.
- d) Si el producto no funciona normalmente al seguir las instrucciones de funcionamiento. Ajuste únicamente los controles a los que se refieren las instrucciones de funcionamiento porque un ajuste incorrecto de otros controles puede producir daño y con frecuencia requiere trabajo amplio de un técnico cualificado para restablecer el funcionamiento normal del producto.
- e) Si el producto se ha caído o dañado de cualquier manera.
- f) Si el producto presenta un cambio claro en su rendimiento - esto indica que necesita servicio.

**20 Repuestos** - Cuando se necesiten repuestos, asegúrese de que el técnico de servicio haya usado repuestos especificados por el fabricante o que tengan las mismas características que la pieza original. Las sustituciones no autorizadas pueden originar incendio, choque eléctrico u otros peligros.

**21 Comprobación de seguridad** - Al completar cualquier servicio o reparación del producto, pida al técnico de servicio que realice comprobaciones de seguridad para determinar que el producto está en estado de funcionamiento apropiado.

**22 Montaje en pared o techo** - El producto se debe montar en una pared o techo únicamente como recomienda el fabricante.

**23 Calor** - No debe instalar el equipo cerca de fuentes de calor como son la calefacción, registros de calor, cocinas u otros dispositivos (incluyendo amplificadores) que producen calor.

## AVISO

PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO O DE DESCARGA ELÉCTRICA, NO DEJE ESTE PRODUCTO EXPUESTO A LA LLUVIA O LA HUMEDAD.

PARA EVITAR LAS DESCARGAS ELÉCTRICAS, HAGA COINCIDIR LA HOJA ANCHA DEL ENCHUFE CON LA RANURA ANCHA E INSÉRTELA TOTALMENTE.



EL SÍMBOLO CON UN RELÁMPAGO EN PUNTA DE FLECHA, DENTRO DE UN TRIÁNGULO EQUILÁTERO ES PARA AVISAR AL USUARIO DE LA PRESENCIA DE "VOLTAJE PELIGROSO" SIN AISLAMIENTO DENTRO DE LA CARCASA DEL PRODUCTO, QUE PODRÍA SER DE UNA MAGNITUD BASTANTE PARA CONSTITUIR UN RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA PARA LAS PERSONAS.



EL SIGNO DE ADMIRACIÓN DENTRO DE UN TRIÁNGULO EQUILÁTERO ES PARA AVISAR AL USUARIO DE LA PRESENCIA DE INSTRUCCIONES IMPORTANTES PARA EL FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO EN LA DOCUMENTACIÓN QUE ACOMPAÑA AL APARATO.



El equipo toma corriente nominal residual del enchufe de corriente alterna con el interruptor de encendido POWER en la posición ON.

El enchufe debe estar instalado cerca del aparato y debería ser fácilmente accesible.

## PRECAUCIÓN

Los cambios o modificaciones que no estén expresamente aprobados por NAD Electronics respecto al cumplimiento podrían anular la autorización del usuario para hacer funcionar el equipo.

# INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

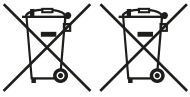
## OBSERVACIONES SOBRE LA PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL



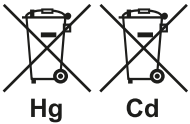
Al final de su vida útil, este producto no se podrá eliminar con los restos habituales de una vivienda, si no que debe llevarse a un punto de recogida para el reciclaje de equipos eléctricos y electrónicos. El símbolo en el producto, el manual del usuario y el embalaje, ya lo indican.

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)



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.



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, deseche 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 M22 están situados en la parte trasera del módulo. Para que le sea práctico en el futuro, le sugerimos que anote estos números aquí:

N.º de Modelo: .....

N.º de serie: .....

### CONTENIDO DE LA CAJA


La caja de su amplificador M22 contiene:

- Cable de alimentación desprendible
- Cuatro soportes magnéticos
- Una unidad flash USB
- Paño para limpieza
- Guía de inicio rápido

### GUÍA DE INICIO RÁPIDO

Si usted desea probar de inmediato el funcionamiento de su nuevo amplificador M22, le recomendamos que siga esta guía de INICIO RÁPIDO para comenzar.

Verifique que el amplificador M22 esté desconectado antes de hacer alguna conexión. También le aconsejamos que apague o desconecte todos los componentes asociados mientras haga o interrumpa cualquier conexión de señal o de alimentación de CA. Coloque el control de volumen de la fuente externa en el nivel mínimo. La fuente externa puede ser un preamplificador, procesador, amplificador u otro dispositivo similar.

- 1 Coloque el interruptor SELECT en la posición BALANCED (equilibrada) o SINGLE-ENDED (asimétrica). Es importante que la selección de entrada de audio analógico (ANALOG AUDIO INPUT) sea la misma tanto en el canal izquierdo (L) como en el canal derecho (R).
- 2 Conecte la salida de audio analógico de su fuente externa a la entrada de audio analógico BALANCED o SINGLE-ENDED en el panel posterior del M22.
- 3 Conecte los altavoces correspondientes en los terminales LEFT SPEAKERS y RIGHT SPEAKERS del M22.
- 4 Compruebe que el extremo del conector hembra del cable de alimentación que se incluye esté firmemente fijo a la toma de entrada principal de CA del M22, y que la clavija macho esté conectada a la fuente de alimentación principal.
- 5 Encienda la fuente externa antes de encender el M22.
- 6 Coloque en ON el interruptor de encendido POWER del panel posterior del M22. El M22 pasa al modo de espera como lo muestra el color ámbar del indicador de encendido.
- 7 Presione el botón  (Standby) para que el M22 pase del modo de espera a encendido. El color del indicador de encendido cambiará de ámbar a blanco brillante. El M22 está listo para funcionar.
- 8 Coloque el control del volumen de la fuente externa en el nivel de sonido que desee.

### CONSERVE EL EMBALAJE

Guarde la caja y demás embalaje en el que recibió su amplificador M22. Si se muda de residencia o necesita transportar el M22, el embalaje original es el contenedor más seguro para el equipo. 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.

### NOTAS SOBRE LA INSTALACIÓN

- Debe colocar su unidad sobre una superficie firme y nivelada.
- Evite colocar la unidad dentro de un gabinete cerrado sin buena ventilación porque esto puede perjudicar el funcionamiento y la fiabilidad del M22.
- Evite colocar el equipo a la luz directa del sol o cerca de fuentes de calor y humedad.
- Permita que haya ventilación suficiente.
- No coloque la unidad sobre una superficie blanda, como una alfombra.
- Para que funcione mejor, use cables de altavoz de calidad de calibre 16 (1.5 mm<sup>2</sup>) o más.
- Si no va a usar el equipo durante algún tiempo, desconecte la clavija de la fuente de alimentación principal.
- Utilice un paño seco para limpiar la unidad.

**NO quite la cubierta, no hay piezas en el interior que el usuario pueda reparar.**

### CONECTORES DE CLAVIJA Y ALAMBRES DESNUDOS

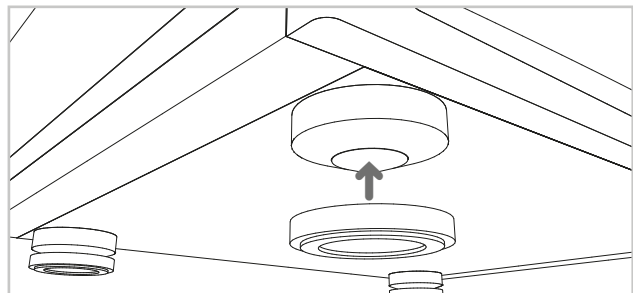


**ADVERTENCIA:** Los terminales marcados con este símbolo son peligrosos cuando están energizados. El cableado externo conectado a estos terminales requiere ser instalado por una persona cualificada, o bien el uso de cables o conductores prefabricados.

Los conectores de clavija y alambres desnudos deben insertarse en el agujero del eje del terminal. Destornille el casquillo del terminal del altavoz hasta que se vea el agujero del eje del tornillo. Inserte la clavija o el cable desnudo en el agujero y asegure el cable apretando el casquillo del terminal. Compruebe que el alambre desnudo de los cables de altavoz no toque el panel posterior ni otra toma. Verifique que solo haya 1/2 pulgada (1 cm) de cable desnudo o clavija, ni alambres sueltos del cable de los altavoces.

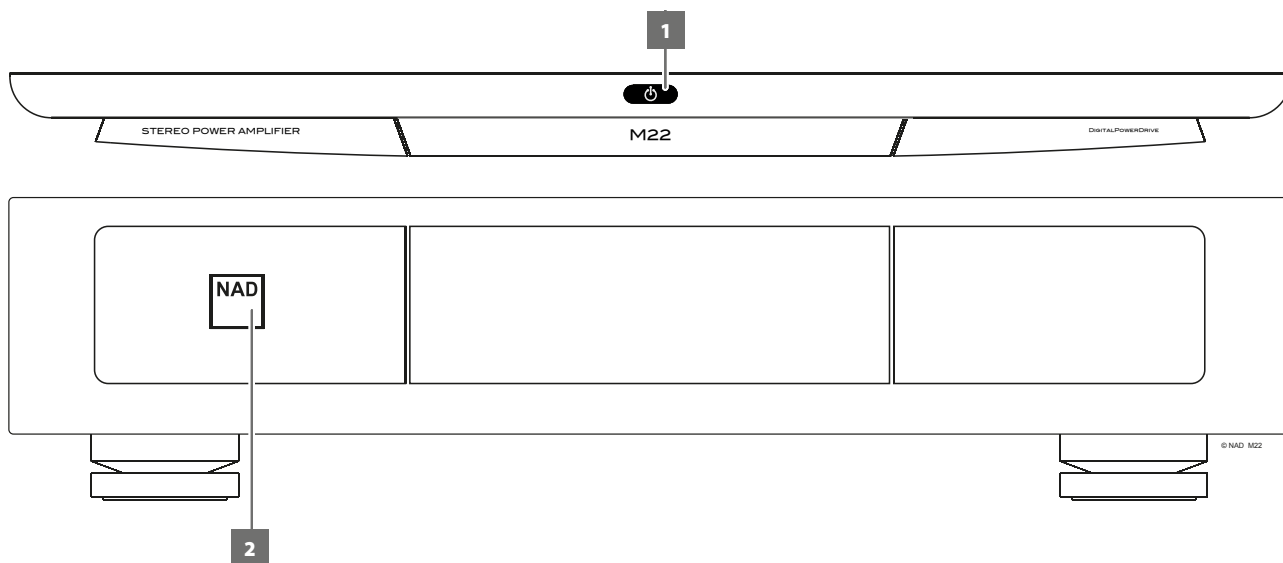
### INSTALACIÓN DE LAS PATAS DE SOPORTE

Los soportes magnéticos incluidos pueden instalarse con facilidad alineándolos y fijándolos en el lugar que les corresponde. Consulte la siguiente ilustración.



# IDENTIFICACIÓN DE CONTROLES

## PANEL DELANTERO



### 1 BOTÓN ⏻ (STANDBY)

- Presione el botón ⏻ (Standby) para que el M22 pase del modo de espera a encendido. El color del indicador de encendido cambiará de ámbar a blanco brillante.
- Mantenga presionado el botón ⏻ (Standby) hasta que el M22 vuelva al modo de espera. El indicador de encendido se iluminará color ámbar para indicar el modo de espera.
- No se puede activar el M22 con el botón ⏻ (Standby) si el interruptor POWER del panel posterior apagado.

### 2 INDICADOR DE ENCENDIDO (LOGOTIPO NAD)

- El logotipo NAD del panel delantero también funciona como indicador de encendido.
- Los colores del indicador de encendido son:
  - Blanco brillante: modo normal de operación
  - Ámbar: modo de espera
  - Rojo: modo de protección

### NOTA IMPORTANTE

*Para que el botón o (Standby) se active, se deben cumplir dos condiciones.*

- *Conecte el cable de alimentación incluido a una fuente de alimentación principal. Conecte el extremo correspondiente del cable de alimentación a la entrada de CA del M22, y la clavija a la fuente de alimentación principal.*
- *El interruptor POWER del panel posterior debe estar en la posición de encendido ON.*

### MODO DE ESPERA AUTOMÁTICO

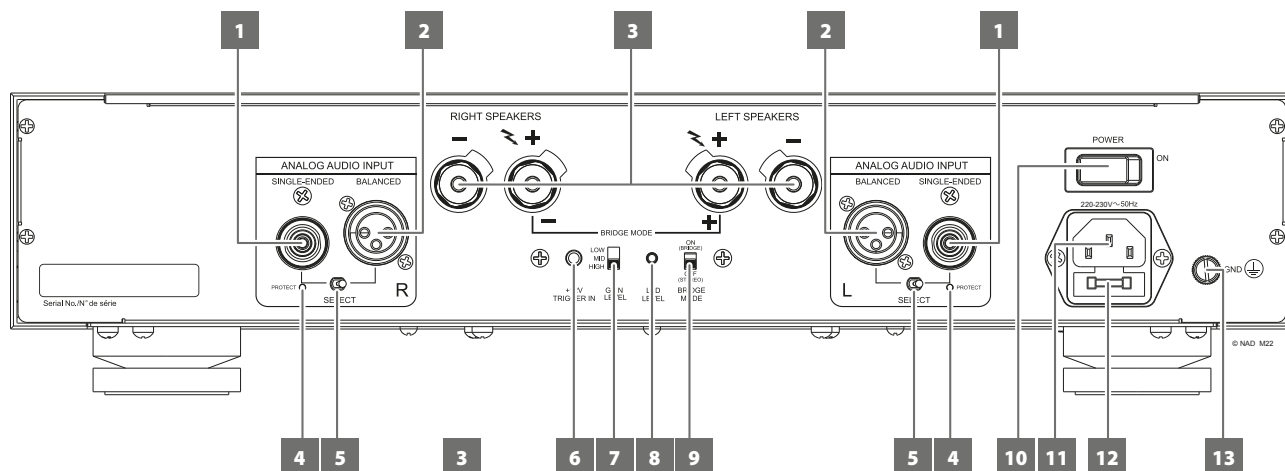
Se puede configurar el M22 para que pase automáticamente al modo de espera si no recibe ninguna señal de actividad por 30 minutos. El modo de espera automático se puede activar o desactivar siguiendo estos pasos.

#### Activar el modo de espera automático

- Con el amplificador M22 en el modo de operación, mantenga presionado el botón LED LEVEL en el panel posterior hasta que el indicador de encendido (el logotipo NAD) parpadee una vez.
- En el modo de operación, el M22 pasará automáticamente al modo de espera si no recibe ninguna señal de actividad por 30 minutos.

#### Desactivar el modo de espera automático

- Con el amplificador M22 en el modo de operación, mantenga presionado el botón LED LEVEL en el panel posterior hasta que el indicador de encendido (el logotipo NAD) parpadee dos veces.
- En el modo de operación, el M22 no pasará automáticamente al modo de espera aunque no reciba ninguna señal de actividad por 30 minutos. Presione ⏻ para que el M22 pase del modo de operación al modo de espera.



### ATENCIÓN

Verifique que el amplificador M22 esté desconectado antes de hacer alguna conexión. También le aconsejamos que apague o desconecte todos los componentes asociados mientras haga o interrumpa cualquier conexión de señal o de alimentación de CA.

#### 1 ENTRADAS SINGLE-ENDED

- Utilice la entrada de audio analógico SINGLE-ENDED (asimétrica) para las fuentes (preamplificadores o procesadores) que no tienen una salida de audio analógico BALANCED (equilibrada).
- Si selecciona la entrada de audio asimétrica SINGLE-ENDED, verifique que los interruptores SELECT de ambos canales, izquierdo (L) y derecho (R), de las entradas de audio analógico ANALOG AUDIO INPUT estén en la posición SINGLE-ENDED.

#### 2 ENTRADAS BALANCED

- Utilice la entrada de audio analógico BALANCED (equilibrada) para las fuentes externas que tienen una salida de audio BALANCED. Esta opción garantiza una calidad de audio superior con la capacidad inconfundible de reducción de ruido de la conexión BALANCED con conectores XLR.
- Si selecciona la entrada de audio equilibrada BALANCED, verifique que los interruptores SELECT de ambos canales, izquierdo (L) y derecho (R), de las entradas de audio analógico ANALOG AUDIO INPUT estén en la posición BALANCED.

#### CONFIGURACIÓN DE LAS CLAVIJAS DEL CONECTOR XLR BALANCED

- Clavija 1:** Tierra
- Clavija 2:** Positivo (señal activa)
- Clavija 3:** Negativo (retorno de señal)

#### NOTAS IMPORTANTES

- Antes de conectar o desconectar cualquier componente a los conectores de entrada equilibrada de audio BALANCED, apague siempre el M22 y los demás componentes del sistema.
- Antes de hacer pasar el M22 del modo de espera a encendido por primera vez, compruebe que el control de volumen de la fuente externa esté colocado en el nivel mínimo. De esta manera evita comenzar la sesión de reproducción con un volumen excesivamente alto sin darse cuenta.

#### 3 TERMINALES RIGHT SPEAKERS Y LEFT SPEAKERS

- El M22 está equipado con terminales de altavoz especiales con postes de conexión de alta corriente transparentes, chapados en oro y codificados por color.
- Conecte los terminales de los altavoces derecho e izquierdo RIGHT SPEAKERS y LEFT SPEAKERS a los altavoces correspondientes. Confirme que el terminal "+" (rojo) y el terminal "-" (negro) están conectados a los terminales "+" y "-" correspondientes del altavoz. Revise con especial atención que no haya cables sueltos y que ambos extremos de los alambres estén conectados a los postes o los terminales con la polaridad correcta.
- El M22 se diseñó para producir un sonido de calidad óptima cuando se conecta a altavoces con impedancias dentro de su intervalo de funcionamiento. Compruebe que todos los altavoces tengan una impedancia nominal mínima de 4 ohmios por altavoz.

#### NOTA

Use cable multifilar de calibre 16 (AWG), como mínimo. Las conexiones al M22 pueden hacerse con clavijas tipo banana o usando cable desnudo o conectores de clavija. Use el orificio transversal del poste para las conexiones de cable desnudo o de clavija. Afloje la tuerca del terminal, haga una conexión limpia e impecable, y vuelva a ajustarla con cuidado. Para reducir al mínimo el riesgo de cortocircuitos, asegúrese de emplear sólo ½ pulgada expuesta de cable o clavija cuando haga conexiones.

# IDENTIFICACIÓN DE CONTROLES

## PANEL POSTERIOR

### 4 INDICADOR PROTECT

- Cuando el amplificador M22 pasa al modo de protección, el color del LED del indicador de protección PROTECT cambia a rojo.

#### COLORES DEL LED DEL INDICADOR PROTECT

CONDICIÓN	COLOR DEL LED DE PROTECCIÓN	COLOR DEL INDICADOR DE ENCENDIDO (LOGOTIPO NAD)
Operación normal	Verde	Blanco brillante
Sobrecalentamiento o cortocircuito	Rojo	Rojo

### MODO DE PROTECCIÓN

Si el LED de protección PROTECT cambia a rojo, indica que el circuito de protección del M22 se activó. Presione de inmediato el botón Standby, apague el interruptor de encendido Power y desenchufe el cable de la fuente de alimentación principal. Haga lo siguiente:

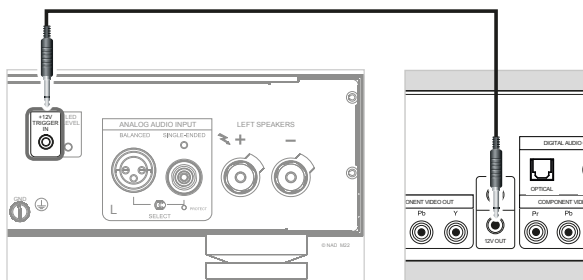
- Revise que todos los alambres del altavoz estén conectados correctamente y que no tengan daños que estén causando un cortocircuito.
- Otra causa puede ser la acumulación excesiva de calor dentro del amplificador. Compruebe que haya ventilación suficiente alrededor del amplificador y que ninguna de sus ranuras de ventilación, superiores o inferiores, esté bloqueada. Una vez que se haya enfriado el amplificador, volverá a funcionar normalmente.
- No intente utilizar el amplificador M22 si el indicador LED de protección PROTECT o el indicador de encendido Power siguen iluminados en rojo a pesar de haber hecho las revisiones anteriores. Lleve el M22 a un centro de servicio autorizado de NAD para que lo inspeccionen debidamente, lo prueben y hagan las reparaciones necesarias.

### 5 INTERRUPTORES SELECT

- Utilice este interruptor para seleccionar el tipo de entrada de audio analógico.
- Si selecciona la entrada de audio asimétrica SINGLE-ENDED, verifique que los interruptores SELECT de ambos canales, izquierdo (L) y derecho (R), de las entradas de audio analógico ANALOG AUDIO INPUT estén en la posición SINGLE-ENDED.
- Si selecciona la entrada de audio equilibrada BALANCED, verifique que los interruptores SELECT de ambos canales, izquierdo (L) y derecho (R), de las entradas de audio analógico ANALOG AUDIO INPUT estén en la posición BALANCED.

### 6 ENTRADA +12V TRIGGER IN:

- La entrada de activación +12V TRIGGER IN permite hacer pasar el M22 del modo de espera al modo de operación, y viceversa, por medio de equipos auxiliares como un preamplificador, un procesador AV, etc. El dispositivo controlador debe estar equipado con una salida de activación de 12 V para usar esta función.



### ADVERTENCIA

*Siempre que la clavija macho del cable monoaural (con o sin +12V de CD) esté conectada a la entrada +12V TRIGGER IN del amplificador M22, el botón (Standby) del panel delantero estará desactivado. Desconecte el cable monoaural para que el M22 se pueda encender y hacer pasar del modo de espera al modo de operación, y viceversa, usando el botón (Standby) del panel delantero.*

### 7 INTERRUPTOR GAIN LEVEL (LOW, MID y HIGH)

- El ajuste de ganancia permite que la reproducción de todas las fuentes se haga con el mismo volumen, de manera que no sea necesario ajustar el volumen cada vez que se selecciona una nueva fuente.
- Se puede ajustar el M22 en cualquiera de las configuraciones de nivel: LOW (bajo de 19 dB), MEDIUM (medio de 24 dB) y HIGH (alto de 29 dB).

### 8 LED LEVEL (ATENUADOR)

- Presione el atenuador varias veces para apagar o ajustar el nivel de luminosidad del indicador Power de encendido.

### 9 INTERRUPTOR BRIDGE MODE

Se puede configurar el M22 para que esté en el modo MONO (ON/ BRIDGE), lo cual aumenta la potencia de salida a más del doble. De esa manera, el M22 se puede usar como parte de un estéreo o sistema de cine en casa de gran potencia conectando otros amplificadores de potencia.

- Con el interruptor BRIDGE MODE encendido en la posición ON/ BRIDGE, el M22 produce aproximadamente 900 W en un altavoz de 8 ohmios. En este modo, las secciones del amplificador reaccionan como si la impedancia del altavoz se hubiera reducido a la mitad. No se recomiendan los altavoces de baja impedancia (inferiores a 8 ohmios) cuando se usa el modo de puente Bridge porque pueden activar la protección térmica del amplificador si funciona a niveles altos.
- Coloque el interruptor BRIDGE MODE en la posición encendido ON/ BRIDGE y conecte el altavoz a los terminales marcados "L +" y "R -"; asegúrese de que "L +" esté conectado al terminal positivo "+" de su altavoz y que "R -" esté conectado al terminal negativo "-" del altavoz.
- Conecte la fuente únicamente a la entrada izquierda (L) de ANALOG AUDIO INPUT. No conecte nada a la entrada derecha (R) de ANALOG AUDIO INPUT cuando el modo puente BRIDGE MODE esté seleccionado.
- Para una operación normal, coloque el interruptor BRIDGE MODE en OFF/STEREO.

### 10 INTERRUPTOR POWER

- La alimentación principal de CA del M22 se regula con el interruptor de encendido POWER. Cuando el interruptor POWER está en la posición ON, el M22 pasa al modo de espera como lo muestra el color ámbar del indicador de encendido. Presione el botón (Standby) para hacer pasar el M22 del modo de espera a encendido.
- Apague el interruptor POWER si no tiene previsto usar el M22 por períodos prolongados (como cuando sale de vacaciones).
- El botón (Standby) no puede activar el M22 si el interruptor de alimentación POWER del panel posterior está apagado.



### 11 ENTRADA PRINCIPAL DE CA

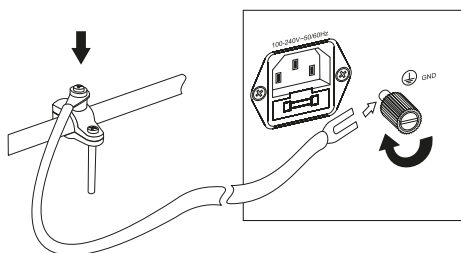
- El M22 viene con un cable de alimentación desprendible.
- Compruebe que el extremo del conector hembra del cable de alimentación que se incluye esté firmemente fijo a la toma de entrada principal de CA del M22, y que la clavija macho esté conectada a la fuente de alimentación principal.
- Antes de desconectar el extremo del conector hembra de la toma de entrada principal de CA del M22, desconecte siempre la clavija del cable de la fuente de alimentación principal.

### 12 COMPARTIMIENTO DE FUSIBLES

- Solo los técnicos de NAD capacitados para dar mantenimiento pueden acceder al compartimiento de fusibles. Abrir el compartimiento de fusibles puede causar daños que anulan la garantía de su M22.

### 13 TERMINAL A TIERRA GND

- Compruebe que el M22 esté conectado a una toma de pared de CA con conexión a tierra.
- Si se necesita una conexión a tierra aparte, use este terminal para conectar su M22 a tierra.
- Se puede hacer la conexión a tierra del M22 conectando un cable conductor a tierra o cable similar a este terminal. Después de insertarlo, ajuste el terminal para fijar el cable.





### DIGITAL POWERDRIVE™

El M22 utiliza la tecnología de amplificación Digital PowerDrive™ patentada de NAD que permite potencia adicional substancial durante periodos breves. Las investigaciones han demostrado que, para reproducir fielmente grabaciones musicales bien realizadas, es posible que la potencia pico necesaria deba ser hasta diez veces la potencia promedio. Digital PowerDrive™ cumple de manera excepcional con este requisito. La música se escucha más dinámica y “abierta” con Digital PowerDrive™ porque no se reduce ni se “comprime” la amplitud de los efectos musicales transitorios que se escuchan en una interpretación en vivo.

# REFERENCIA

## SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSAS POSIBLES	SOLUCIONES POSIBLES
<b>No hay alimentación de energía.</b>	• El cable está desconectado de la fuente de alimentación principal o de la entrada principal de CA del M22.	• Conecte el cable de alimentación a la entrada principal de CA del M22 y luego conecte la clavija a la fuente de alimentación principal.
	• El interruptor de encendido Power está apagado.	• Coloque el interruptor de encendido en ON.
	• El M22 está en modo de espera.	• Presione el botón  (Standby) para hacer pasar el M22 del modo de espera a encendido.
<b>El M22 siempre estará en modo de espera; no puede ser encendido con el botón  (Standby).</b>	• Hay una clavija mono conectada en el puerto +12V TRIGGER IN del panel posterior.	• Desconecte la clavija mono.
<b>No hay sonido.</b>	• No hay señal de entrada en los puertos de entrada de audio analógico.	• Verifique que haya una señal de entrada activa en los puertos de entrada de audio analógico.
	• El control de volumen de la fuente externa está colocado en el nivel mínimo.	• Suba el volumen de la fuente externa hasta que escuche sonido.
<b>No hay sonido en un canal.</b>	• El altavoz no está conectado correctamente o está dañado.	• Revise las conexiones y los altavoces.
	• El cable de entrada está desconectado o dañado.	• Revise los cables y las conexiones.
<b>No hay salida de audio BALANCED (equilibrada).</b>	• El interruptor SELECT está colocado en SINGLE-ENDED (asimétrica).	• Coloque el interruptor SELECT en BALANCED (equilibrada).
<b>No hay salida de audio SINGLE-ENDED (asimétrica).</b>	• El interruptor SELECT está colocado en BALANCED (equilibrada).	• Coloque el interruptor SELECT en SINGLE-ENDED (asimétrica).

Todas las especificaciones se miden de acuerdo con el estándar IHF 202 CEA 490-AR-2008.

### ESPECIFICACIONES DE AUDIO

Potencia de salida continua en 8 ohmios y 4 ohmios (modo estéreo)	300 W (20 Hz-20 kHz en 0.1% THD [Distorsión armónica total], ambos canales activados)
Potencia de salida continua en 8 ohmios (modo de puente)	900 W (20 Hz – 20 kHz en 0.1% THD)
Distorsión armónica total + ruido (THD+N 20 Hz – 20 kHz, CCIF IMD, SMPTE IMD, DIM 100)	<0.005 % (250 mW a 290 W, 8 ohmios y 4 ohmios) <i>Nota: Medido con precisión de audio AUX-0025 o con filtro pasabajos pasivo Prism ds-LPF</i>
Relación señal-ruido	>100 dB (A ponderada, ref. 1 W en 8 ohmios)
	>120 dB (A ponderada, ref. 300W en 8 ohmios)
Potencia de recorte (modo estéreo, en 1 kHz 8 ohmios 0.1 % THD)	>300 W
Potencia de recorte (modo de puente, en 1 kHz 8 ohmios 0.1 % THD)	>950 W
Potencia dinámica IHF (modo estéreo, en 1 kHz 1 % THD)	8 ohmios: 400 W
	4 ohmios: 700 W
	2 ohmios: 1000 W
Factor de amortiguamiento	>800 (ref. 8 ohmios)
Respuesta de frecuencia	±0.1 dB (20 Hz - 20 kHz)
Sensibilidad de entrada (para 300 W en 8 ohmios)	1.73 V
Control de ganancia	Bajo: 19 dB
	Medio: 24 dB
	Alto: 29 dB
Nivel mínimo de entrada para Auto Trigger	5 mV en 1 kHz
Energía en modo de espera	<0.5 W

### DIMENSIONES Y PESO

Dimensiones brutas (ancho x alto x profundidad)	435 x 103 x 379 mm
	17 1/8 x 4 1/16 x 14 15/16 pulgadas
Peso neto	8.9 kg (19.6 libras)
Peso de embarque	15 kg (33.1 libras)

\* Las dimensiones brutas incluyen las patas de soporte y los terminales del panel posterior.

NAD NO ASUME NINGUNA RESPONSABILIDAD POR LAS DISCREPANCIAS TÉCNICAS O EN LA INTERFAZ DEL USUARIO DE ESTE MANUAL. EL MANUAL DEL USUARIO DEL M22 PUEDE SER MODIFICADO SIN PREVIO AVISO. PARA CONSULTAR LA VERSIÓN MÁS RECIENTE DEL MANUAL DEL USUARIO DEL M22, VISITE EL SITIO WEB [WWW.NADELECTRONICS.COM](http://WWW.NADELECTRONICS.COM).



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

**©2018 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.

M22V2\_SPA\_OM\_V01 - JAN 2018