

CLASSE

Manual de Instrucciones
Sigma 2200i
Amplificador Integrado Estereofónico

NOTA IMPORTANTE

En Classé hemos procurado especialmente asegurarnos que su compra sea una inversión que mantenga intacto su valor en el tiempo. Estamos orgullosos de hacerle saber que todos los componentes Classé han sido homologados oficialmente para que satisfagan la normativa de la Comunidad Europea.

Esto significa que su producto Classé fue sometido a las pruebas de fabricación y seguridad más rigurosas del mundo. La etiqueta CE certifica que su compra satisface o excede todas las exigencias de la Comunidad Europea en materia de coherencia de las especificaciones entre aparatos del mismo modelo y seguridad del consumidor.

Este aparato ha sido debidamente probado y satisface los límites de funcionamiento correspondientes a un componente digital de Clase B especificados en el Apartado 15 de la Normativa FCC. Dichos límites están sujetos a las dos condiciones que siguen. (1) Este dispositivo no puede provocar interferencias dañinas, y (2) Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia que reciba, incluso alguna susceptible de afectar al funcionamiento del mismo. Estos límites han sido diseñados para proporcionar una protección razonable frente a interferencias dañinas en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede radiar energía de radiofrecuencia y, en el caso de que no sea instalado y utilizado siguiendo las instrucciones suministradas por el fabricante, puede causar interferencias perjudiciales en comunicaciones de radio o televisión. Aún así, no se garantiza que la citada interferencia no pueda tener lugar en una instalación particular. Si este aparato interfiere la recepción de programas de radio o televisión, lo que puede determinarse activándolo y desactivándolo, intente corregir la interferencia aplicando una o varias de las medidas siguientes:

- Reoriente o reubique la antena de recepción (TV, radio, etc.).
- Aumente la separación entre el aparato y el sintonizador del televisor.
- Conecte el aparato a un enchufe perteneciente a un circuito eléctrico diferente del que alimenta al receptor.
- En caso de que necesite ayuda adicional Consulte a su distribuidor o a un técnico en radio/TV experimentado.

PRECAUCIÓN: La realización, en el presente producto, de cambios o modificaciones no aprobados de forma expresa por el fabricante podría invalidar la autoridad del usuario para manejarlo.

Este producto incorpora tecnología de protección de los derechos de autor que está protegida por patentes de los EE.UU. y otros derechos referidos a la propiedad intelectual. La ingeniería inversa o el desmontaje del aparato está prohibido.

La información contenida en el presente manual está sujeta a cambios sin aviso previo. La versión más actualizada del presente manual podrá encontrarse en nuestro sitio web en <http://www.classeaudio.com>.



La presencia del símbolo “CE” indica la plena compatibilidad de los productos Classé con los estándares referentes a EMC (Compatibilidad Electromagnética) y LDV (Directiva de Baja Tensión) de la Comunidad Europea.



Classé satisface la Directiva 2002/96/EC del Parlamento y el Consejo Europeo referente a la eliminación de Residuos Procedentes de Equipos Eléctricos y Electrónicos (WEEE). Este producto debe ser reciclado o procesado debidamente en concordancia con las mismas. Consulte a sus autoridades locales en materia de tratamiento de desperdicios para que le orienten al respecto.

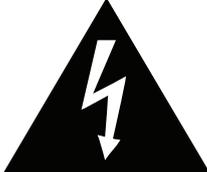


Los productos Classé están diseñados y fabricados para satisfacer la normativa sobre Restricción del Uso de Sustancias Peligrosas (RoHS) en equipos eléctricos y electrónicos especificada en la Directiva 2002/95/EC del Parlamento y el Consejo Europeo.

Instrucciones de Seguridad Importantes

1. Lea estas instrucciones.
2. Guarde estas instrucciones.
3. Tenga en cuenta todas las advertencias.
4. Siga todas las instrucciones.
5. No utilice este aparato cerca del agua.
6. Limpie sólo con una gamuza seca.
7. No bloquee ninguna ranura de ventilación. Instale el aparato respetando las instrucciones del fabricante.
8. No instale el aparato cerca de ningún dispositivo que genere calor (incluso una etapa de potencia), como por ejemplo un radiador, una estufa, una rejilla de calefacción, etc.
9. No anule la función de seguridad de las clavijas polarizadas o con conexión a masa. Una clavija polarizada tiene dos patillas, una de ellas más ancha que la otra. Una clavija con conexión a masa tiene dos patillas de señal y una tercera para la conexión a tierra. Tanto la patilla ancha como la de conexión a masa se incluyen por motivos de seguridad. Si el enchufe con que el aparato se suministra de fábrica no se adapta a su toma de corriente eléctrica, consulte a un técnico cualificado para que sustituya esta última por otra nueva.
10. Proteja el cable de alimentación para que no pueda ser pisado ni/o pellizcado, sobre todo en sus extremos, adaptadores y en el punto en que sale del aparato.
11. Utilice únicamente dispositivos/accesorios especificados por el fabricante.
12.  Utilice el aparato únicamente con la carretilla, soporte, trípode, pie o mesa especificado por el fabricante. Cuando se utilice una carretilla, sea cuidadoso a la hora de desplazar la combinación carretilla/aparato para evitar daños posibles en caso de que la misma vuelque.
13. Desenchufe este producto de la red eléctrica durante tormentas con fuerte aparato eléctrico o cuando no vaya a utilizarlo durante largos períodos de tiempo.
14. Deje cualquier operación de mantenimiento en manos de personal cualificado. El mantenimiento se requiere cuando el aparato ha sufrido daños de cualquier tipo que impidan su funcionamiento normal, como por ejemplo una caída, una avería en el cable de alimentación o las clavijas del enchufe, el derrame de líquidos/caída de objetos en el interior del mismo o la exposición del aparato a la lluvia o la humedad.
15. No exponga este aparato a ningún tipo de salpicadura/goteo y asegúrese de que encima del mismo no descansen objetos que contengan líquidos (como por ejemplo un vaso).
16. Para desconectar por completo este aparato de la red eléctrica, desenchufe el cable de alimentación de la pertinente toma del panel posterior del mismo.
17. La clavija principal del cable de alimentación deberá permanecer fácilmente accesible.
18. No exponga las pilas del mando a distancia a fuentes de calor excesivo (luz solar directa, fuego y similares).

ADVERTENCIA: PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO O DESCARGA ELECTRICA, NO EXPONGA ESTE APARATO A LA LLUVIA O LA HUMEDAD.

	PRECAUCION RIESGO DE DESCARGA ELECTRICA – NO ABRIR	
<p>PRECAUCION: PARA REDUCIR EL RIESGO DE QUE SE PRODUZCA UNA DESCARGA ELECTRICA, NO quite la cubierta. EN EL INTERIOR DEL APARATO NO HAY COMPONENTES QUE PUEDAN SER MANIPULADOS POR EL USUARIO. PARA CUALQUIER OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO, CONSULTE CON PERSONAL CUALIFICADO.</p>		



El relámpago con una flecha en el interior de un triángulo equilátero tiene por objeto alertar al usuario sobre la presencia de “tensiones eléctricas peligrosas” no aisladas en el interior del producto que pueden ser de la magnitud suficiente para constituir un riesgo de descarga eléctrica para personas.



El signo de admiración en el interior de un triángulo equilátero tiene por objeto avisar al usuario sobre la presencia de instrucciones de funcionamiento y mantenimiento (servicio técnico) importantes en la literatura que acompaña al aparato.

Índice

Introducción	6
Elementos de Diseño Excepcionales	7
conectividad altamente versátil	7
prestaciones superiores.....	7
fuente de alimentación dedicada	7
ecualización de salas y control de las cajas acústicas	7
interfaz gráfica de usuario (GUI) extremadamente flexible	7
conectividad a redes, “streaming” de audio y control por IP	8
longevidad extraordinaria.....	8
Desembalaje y Ubicación.....	9
desembalaje de su Sigma 2200i	9
consideraciones referentes a la ubicación del Sigma 2200i.....	9
período de calentamiento/rodaje.....	10
tensión de alimentación alterna.....	10
Montaje del Sigma 2200i en un rack	11
Panel Frontal.....	12
Panel Posterior	16
número de serie.....	16
El Mando a Distancia.....	20
Configuración Inicial	22
Utilización del Sigma 2200i.....	25
Selección de Fuentes.....	25
El Sistema de Menús	27
Configuración del Sistema (System Setup)	28
Configuración de las Fuentes (“Source Setup”)	28
Activar Fuente (“Enable Source”)	29
Conector de Entrada (“Input Connector”).....	29
Nombre de la Fuente (“Source Name”).....	29
Configuración (“Configuration”)	29
Desnivel de Entrada (“Input Offset”)	30
Ajuste de la Configuración (“Configuration Setup”).....	30
Nombre de la Configuración (“Configuration Name”)	30
Configurar Salidas (“Configure Outputs”).....	30
Configuración del Visualizador de Funciones (“Display Setup”).....	31
Brillo (“Brightness”).....	31
Tiempo de Permanencia en Pantalla (“Timeout”)	31
Sistema de Visualización de Menús en Pantalla (“On Screen Display”/OSD)	31
Configuración del Nivel de Volumen (“Volume Setup”)	32
Volumen Máximo (“Max Volume”)	32
Nivel de Volumen Inicial (“Startup Volume”)	33
Configuración del Circuito de Silenciamiento (“Mute Setup”).....	33
Configuración de la Ecualización (“EQ Setup”)	34
Configuración del Control de Tono (“Tone Control Setup”)	34
Configuración de Red (“Network Setup”)	35
Actualización de Firmware por Red	36
Teclas F para Activación a Distancia (“Remote Fkeys”)	36
Nota importante sobre el uso de las teclas F (“Fkeys”).....	37
Memorización de Códigos de Control por Infrarrojos (“Teach IR”)	37
Control de Tono (“Tone Control”)	38
Balance	38
Configuraciones (“Configurations”)	39
Mono.....	39

Estado ("Status")	39
Fuentes para Conexión a Redes	39
Apple AirPlay.....	40
Problemas y Posibles Soluciones.....	43
problemas y posibles soluciones para la conexión a redes/"streaming" ..	45
Cuidado y Mantenimiento	46
Características Técnicas	47
Dimensiones	49
Hoja de Trabajo para la Instalación.....	50

Introducción

Bienvenido a la familia Classé

Le felicitamos por haber adquirido el Amplificador Integrado Estereofónico Classé Sigma 2200i. Estamos seguros de que lo disfrutará durante muchos años.

Classé valora especialmente su relación con usted y aspira a proporcionar el nivel de soporte más alto posible con respecto a este producto. Registrando su producto nos permitirá estar en contacto con usted y se asegurará de que se le notifique cualquier actualización u opción futura relacionada con el mismo. Además, en el improbable caso de que su producto necesite algún tipo de mantenimiento es importante que sepa que un producto ya registrado no exigirá que usted nos muestre la factura de compra original para demostrar que está en garantía.

Puede registrarse online en www.classeaudio.com o completar y enviar por correo la tarjeta de registro situada en el folleto de garantía separado.

Por favor, tómese la molestia de registrar ahora su nuevo amplificador integrado Classé y apuntar el número de serie del mismo para futuras consultas relacionadas con el aparato.

Tenga en cuenta que su garantía Classé sólo es válida en el país donde lo ha adquirido. De modo alternativo, es posible devolver productos a Classé en Canadá, a B&W Group Asia en Hong Kong o a B&W en Worthing, Inglaterra, para cualquier operación de mantenimiento/repelación cubierta por la garantía.

Elementos de Diseño Excepcionales

El Amplificador Integrado Estereofónico Sigma 2200i está diseñado por melómanos y entusiastas del A/V que demandan amplificación y control de alto nivel con una extensa gama de fuentes de audio. Su conectividad y su potencia de procesado han sido concebidas para soportar un abanico creciente de fuentes de audio estereofónico y multicanal, facilitando el acceso a las mismas para que puedan ser disfrutadas sin ningún tipo de compromiso.

conectividad altamente
versátil

El Sigma 2200i está equipado con una extensa gama de entradas analógicas (entre ellas una de fono opcional) y digitales para soportar el amplio espectro de conexiones requeridas por las fuentes de audio y A/V de hoy en día. Una salida de línea para subwoofer añade versatilidad extra para optimizar las prestaciones de cualquier sistema.

prestaciones superiores

En el Sigma 2200i se combinan topologías circuitalas avanzadas, componentes de muy alta calidad y sofisticadas técnicas de montaje para obtener unas prestaciones sonoras superiores. Asimismo, los trayectos correspondientes a las señales analógicas y digitales han sido optimizados para garantizar unas prestaciones sonoras superiores con cualquier fuente.

fuentes de alimentación
dedicada

Una fuente de alimentación conmutada de reciente desarrollo con PFC (Corrección del Factor de Potencia) proporciona la señal de alta corriente libre de parásitos requerida para obtener las mejores prestaciones posibles. Con el PFC, el Sigma 2200i funciona con una eficiencia máxima sin afectar a otros componentes de audio conectados a la misma toma de corriente eléctrica alterna.

ecualización de salas
y control de las cajas
acústicas

Todos los sistemas de Cine en Casa son afectados por las características de la sala en la que están instalados. Tanto las reflexiones como la absorción del sonido pueden crear variaciones drásticas en las prestaciones de su equipo, sobre todo en las frecuencias más bajas. El Sigma 2200i incorpora un sistema de filtros que en manos de un experto en acústica pueden ayudar a corregir muchos efectos de sala y optimizar las prestaciones de su equipo.

interfaz gráfica
de usuario (GUI)
extremadamente flexible

La pantalla LCD táctil del panel frontal soporta una interfaz de usuario (GUI) extremadamente versátil y flexible manteniendo a la vez un aspecto limpio y elegante. El Sigma 2200i incorpora una dotación de controles que en un diseño convencional exigirían la presencia de docenas de botones y controles en el panel frontal. A pesar de su potencia y flexibilidad, resulta fácil de manejar en el día a día.

conectividad a redes,
"streaming" de audio y
control por IP

Una toma Ethernet situada en el panel posterior permite el "streaming" de audio vía Apple AirPlay y DLNA, así como un control total por IP (Protocolo de Internet) mediante la Classé App (disponible gratuitamente en la Apple App store para dispositivos iOS y en la Google Play store para dispositivos Android) o desde sistemas de domótica.

longevidad extraordinaria

Puesto que Classé lleva ya muchos años desarrollando circuitos altamente refinados, tenemos una vasta experiencia en lo que realmente funciona bien a largo plazo. La combinación de esta base de conocimientos y los resultados cuantitativos proporcionados por nuestro sistema altamente acelerado de evaluación de la vida útil (H.A.L.T.) nos permite seleccionar exclusivamente los componentes más fiables. Esta atención por los detalles y el diseño nos permite fabricar productos que superan con nota la prueba definitiva: la del tiempo.

Al igual que los productos Classé del pasado han hecho con sus propietarios, estamos seguros de que su nuevo Sigma 2200i le proporcionará muchos años de disfrute continuado.

Desembalaje y Ubicación

Hemos tomado todas las precauciones posibles y realizado todos los esfuerzos imaginables para hacer que el Sigma 2200i sea fácil de instalar y usar. Aún así, le recomendamos que invierta unos minutos en echar un vistazo a este manual. Incluso en el caso de que tenga el procesador instalado de manera profesional, deseará saber cómo manejarlo de un modo eficiente para que rinda al máximo de su potencial.

El sistema de menús del Sigma 2200i incluye una serie de funciones que le permitirán efectuar una extensa gama de ajustes finos en el aparato. Pese a ello, seguimos sin ser capaces de evaluar variables externas como las características de acústicas de su espacio de escucha y el equipo asociado a su sistema de audio. Por otro lado, de usted dependerá la realización de los ajustes de audio finales para que su equipo le proporcione unos resultados óptimos.

Por esta razón, le animamos a que su amplificador integrado sea instalado y calibrado por su distribuidor. Su experiencia y formación junto a los equipos especializados de que pueda disponer puede marcar una profunda diferencia en las prestaciones finales de su sistema.

desembalaje de su
Sigma 2200i

Desembale cuidadosamente el Sigma 2200i siguiendo las instrucciones suministradas. *No se olvide de retirar todos los accesorios de la caja del embalaje.*



¡Importante!

Guarde todos los componentes del embalaje. El transporte del Sigma 2200i en un embalaje que no sea el diseñado específicamente para el aparato en cuestión puede provocar daños no cubiertos por la garantía.

consideraciones
referentes a la ubicación
del Sigma 2200i

Antes instalar el Sigma 2200i en su equipo, le recomendamos que lea las siguientes sugerencias con respecto a la colocación del mismo:

- No coloque el Sigma 2200i directamente encima de la superficie de una etapa de potencia convencional u otra fuente de calor. Asegúrese asimismo de mantener el aparato fuera del alcance de la luz solar directa.
- Coloque el Sigma 2200i de tal modo que la ventana de recepción de rayos infrarrojos de su panel frontal sea claramente visible y no está bloqueada.
- Coloque el Sigma 2200i en una ubicación central y cómoda tanto en términos de visibilidad como de uso. El amplificador integrado es el centro de distribución para el resto de conexiones del equipo y por regla general su punto de interacción primario. Además, si coloca el aparato cerca de los demás componentes del equipo minimizará las longitudes de los cables utilizados reduciendo por tanto la cantidad de ruido introducida en aquél por los mismos.



¡Importante!

- Deje el espacio libre adecuado detrás del Sigma 2200i para que pueda colocar cómodamente los cables de alimentación y de señal. Le sugerimos una separación mínima de 15 centímetros para que los cables puedan curvarse sin doblarse en exceso.
- No obstruya el área que rodea el amplificador para que el calor sobrante en condiciones de funcionamiento normales pueda disiparse sin problemas.

Respete todas las consideraciones referentes a la ubicación ya que en caso contrario podrían producirse daños en el aparato no cubiertos por la garantía del mismo.

período de calentamiento/rodaje

Su nuevo amplificador integrado Classé proporcionará unas prestaciones extraordinarias inmediatamente después de haber sido puesto en marcha por primera vez. No obstante, debería contar con que tales prestaciones mejoren a medida que el aparato alcance sus temperaturas de funcionamiento normales y los distintos componentes de su interior finalicen su correspondiente “rodaje”.

La experiencia nos permite afirmar que los mayores cambios tienen lugar en las primeras 72 horas. Después de este período de rodaje inicial, las prestaciones de su nuevo producto deberían mantenerse prácticamente constantes durante años.

tensión de alimentación alterna

La tensión de alimentación alterna de su Sigma 2200i es de 100-240 V a 50/60 Hz.



¡Importante!

Si intenta hacer funcionar su Sigma 2200i con una tensión eléctrica alterna (CA) incorrecta es posible que se produzcan daños irreparables en el mismo que posiblemente no sean cubiertos por su garantía.

Si no tiene pensado utilizar su amplificador integrado durante un período de tiempo prolongado –por ejemplo durante las vacaciones de verano o un viaje largo- le sugerimos que lo desconecte de la toma de corriente eléctrica.

*Asegúrese de que el Sigma 2200i esté en **Standby** antes de desconectarlo.*

Le recomendamos que desconecte físicamente de la red eléctrica la totalidad de sus valiosos componentes audiovisuales durante las tormentas con fuerte aparato eléctrico. Un relámpago que caiga en cualquier lugar cerca de su casa puede provocar una tremendo pico en su red eléctrica que puede saltar a través de un simple interruptor. Una descarga de este tipo, que puede ser fácilmente de muchos miles de voltios, puede provocar serios daños en cualquier aparato electrónico independientemente de lo bien diseñado y protegido que esté.

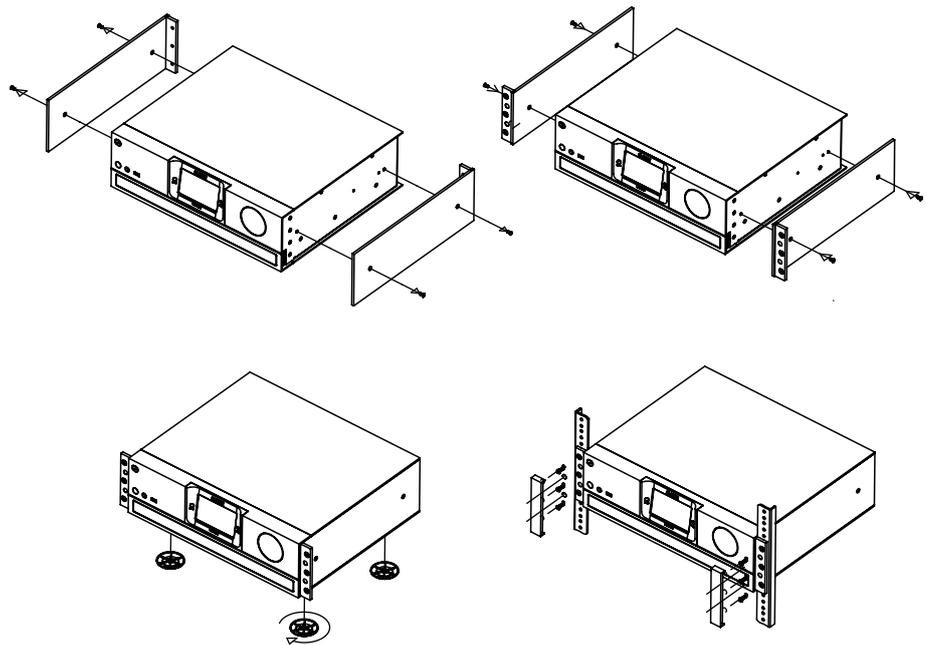
Montaje del Sigma 2200i en un rack

El Sigma 2200i está diseñado para acomodarse a una instalación con montaje en rack. Se recomienda al respecto una instalación profesional a cargo de un distribuidor de productos Classé autorizado.

Para montar el Sigma 2200i en un rack, retire en primer lugar los dos tornillos de fijación de uno de los paneles laterales y manipule adecuadamente este último para posicionar la “oreja” del rack en el panel frontal del Sigma 2200i y a continuación vuelva a colocar los tornillos de fijación. Repita el proceso para el panel lateral de la cara opuesta. Retire los pies de la zona inferior del Sigma 2200i.

Instale cuidadosamente el Sigma 2200i en el rack para componentes de audio utilizando los tornillos apropiados para el tipo de rack utilizado. Resulta más sencillo que la instalación la lleven a cabo dos personas para evitar que el Sigma 2200i se caiga o provoque daños. Asimismo, tenga la precaución de dejar el suficiente espacio para disponer de una ventilación adecuada (por regla general, con dos espacios del rack encima del Sigma 2200i será suficiente).

Si lo desea, puede utilizar los tapones con fijación magnética suministrados de serie en el paquete de accesorios para cubrir los tornillos y completar la terminación del conjunto.





Panel Frontal

El panel frontal del Sigma 2200i se muestra en el dibujo superior. Los números que figuran en el mismo hacen referencia a las descripciones que siguen:

1 Botón de Puesta en Marcha/Posición de Espera (“Standby”) e Indicador Luminoso (LED) de Estado

La pulsación del botón **Standby** conmuta el 2200i entre los modos de *pleno funcionamiento* (“operate”) y *espera* (“standby”), un estado con bajo consumo de energía que deja inactivo tanto el preamplificador/procesador como las salidas del mismo. Si la función “Wake on LAN” está activada (ver Configuración de Red), el aparato responderá desde el modo Standby a órdenes de control enviadas a través de cualquiera de los protocolos soportados (entrada de rayos infrarrojos, LAN, Bus CAN o RS-232).

Si el procesador está ya en el modo de Espera, la pulsación del botón Standby lo situará en su modo de pleno funcionamiento.

- LED Encendido (Rojo) – el Sigma 2200i está en el modo de Espera.
- LED en color verde y a continuación azul – el Sigma 2200i se encuentra en proceso de inicialización.
- LED Encendido (Azul) – indica que el Sigma 2200i está plenamente operativo.
- LED en color verde y a continuación rojo – el Sigma 2200i se encuentra en proceso de cambio al modo Standby.
- LED apagado – el Sigma 2200i no está recibiendo corriente eléctrica alterna o el conmutador de puesta en marcha del panel posterior está en la posición Off.

NOTA: Se dispone de una función de ahorro de energía que sitúa al Sigma 2200i en el modo de espera si han transcurrido 20 minutos sin ninguna señal presente en su entrada, el nivel de volumen es muy bajo o el mismo ha sido silenciado. En caso de que desee desactivar esta función, contacte con su distribuidor Classé autorizado.

Puesto que usted puede personalizar los ajustes del Sigma 2200i, la mayoría de cambios se harán sobre la marcha sin necesidad de llevar a cabo constantemente acciones adicionales para guardar ajustes. Los ajustes se guardan cada vez que el aparato se sitúa en Standby, por lo que constituye una buena práctica situarlo en dicho modo después de realizar cambios en alguno de los ajustes.

2 Ventana de recepción de rayos infrarrojos (IR)

Tanto el receptor como el transmisor de rayos infrarrojos (IR) para control a distancia están ubicados detrás de esta ventana. En la mayoría de casos deberá existir un trayecto claro entre dicha ventana y el mando a distancia para que el Sigma 2200i pueda reconocer las órdenes de control procedentes de este último.

Si la ventana de recepción de rayos infrarrojos no está a la vista -caso, por ejemplo, de que el Sigma 2200i esté situado en un mueble o armario- podrá utilizar la toma de entrada para señal de rayos infrarrojos (IR) del panel posterior para controlar el aparato a distancia. Para más información sobre esta opción, consulte la sección *“Panel Posterior”* que figura más adelante en el presente manual.

Además de recibir órdenes por infrarrojos, el Sigma 2200i también puede transmitir señales de control por infrarrojos para que puedan ser memorizadas por mandos a distancia de otras marcas. Para más detalles acerca de esta opción, consulte la descripción de la *“Memorización de Códigos de Control por Rayos Infrarrojos”* en la sección *“El Sistema de Menús”* que figura más adelante en el presente manual.

3 Toma de auriculares

La toma para auriculares conector de 6'35 mm (1/4") acepta auriculares estereofónicos equipados con la clavija pertinente. La inserción de la citada clavija silencia las salidas de audio principales.

4 Conector USB

El conector USB del panel frontal permite al Sigma 2200i funcionar con dispositivos multimedia portátiles de Apple que requieren este tipo de conexión, caso del iPad, el iPod y el iPhone. El conector USB del panel frontal acepta señales digitales de audio procedentes de los citados dispositivos, a la vez que suministra energía para recargar la batería de los mismos. Asimismo, se dispone de un control limitado para dichos dispositivos utilizando las teclas de navegación del mando a distancia del Sigma 2200i.

El conector USB del panel frontal también se utiliza para cargar actualizaciones de software. Cuando se carga una actualización en la sección de descargas de software del sitio web de Classé, las mismas pueden ser descargadas en una memoria USB y enchufar esta última en el panel frontal del Sigma 2200i. Cuando se active el conmutador de puesta en marcha del panel posterior, la actualización se llevará a cabo automáticamente. Cuando la actualización está a punto de completarse, se le solicitará que toque la pantalla táctil en tres ubicaciones perfectamente identificadas para la calibración de dicha pantalla. Una vez completada la actualización, la luz de la memoria USB se apagará y la pantalla táctil mostrará la página Principal (“Home”). Retire la memoria USB y continúe utilizando el Sigma 2200i. Recuerde que cualquier cambio que se realice en la configuración será guardado cuando el Sigma 2200i se sitúe en el modo espera.

5 Botón Menú On/Off

Púselo una sola vez para visualizar la página principal del sistema de menús, que sustituye a la página inicial normal o Principal (“Home”) de la Pantalla Táctil. Pulse de nuevo el botón **Menu** para volver a la página Principal.

El sistema de menús le permitirá controlar muchos de los detalles operativos de su amplificador integrado, entre ellos las opciones disponibles para varias opciones de visualización y un amplio número de posibilidades para la instalación en equipos personalizados que permiten una integración de alto nivel del Sigma 2200i en los sistemas más complejos. Para más información, consulte la sección *El Sistema de Menús* que figura más adelante en este manual.

6 Pantalla táctil

La pantalla táctil del panel frontal se utiliza para el funcionamiento diario del Sigma 2200i. También se utiliza para configurar el equipo y para visualizar información útil cuando el usuario la solicite.

7 Botón Mute

Al ser pulsado, el botón **Mute** reduce el nivel de volumen del Sigma 2200i en una cantidad predeterminada. Una segunda pulsación de dicho botón restaurará el nivel de volumen a su ajuste anterior. Este comportamiento puede ser fácilmente personalizado para los requerimientos específicos de cada usuario. (Para más información, ver la sección *Ajuste del Nivel de Volumen*).

*NOTA: Si usted incrementa el nivel de volumen utilizando el control de volumen del panel frontal o el mando a distancia mientras la función **Mute** está activada, el circuito de silenciamiento se desactivará y los ajustes de audio se ejecutarán partiendo del nivel de volumen silenciado. Este enfoque debe considerarse como una medida de seguridad para evitar situaciones en las que se quisiera incrementar el nivel de volumen estando el aparato silenciado y el usuario se encontrara súbitamente con el equipo sin silenciar ajustado a un nivel de volumen inesperadamente alto.*

8 Control de Volumen

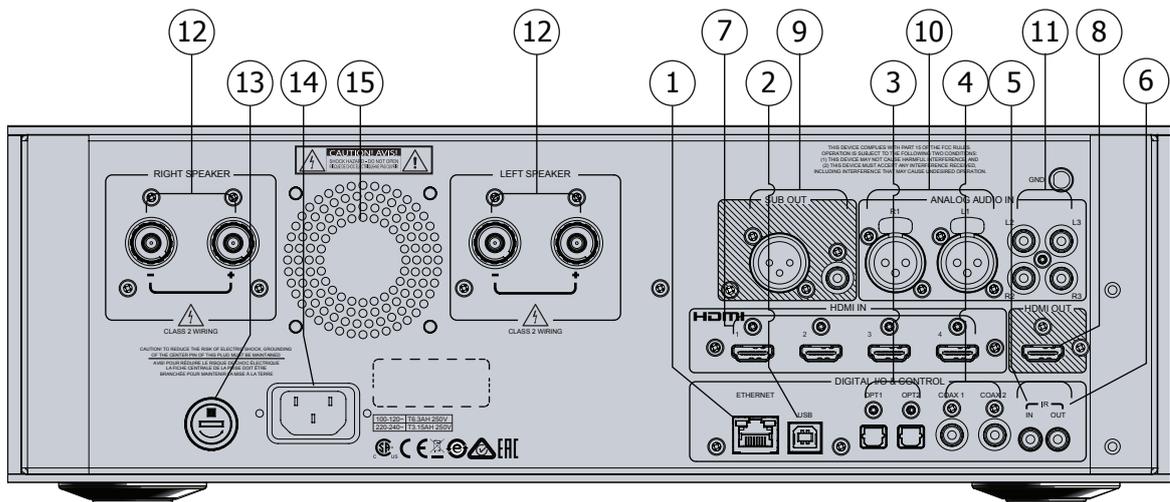
El botón de grandes dimensiones situado en la parte derecha del panel frontal del Sigma 2200i controla el nivel de volumen del sistema. También se utiliza para realizar ajustes de parámetros como el balance, el Control de Tono, la Frecuencia/Q/Ganancia del Ecuador Paramétrico (PEQ) y el desnivel (“offset”) de la señal de entrada.

El control **volume** aumenta y disminuye el nivel de volumen en precisos incrementos de 0,5 dB a lo largo la práctica totalidad del rango de control disponible. A niveles de volumen extremadamente bajos, el tamaño de los pasos de ajuste se incrementa un poco para facilitar una transición rápida entre los niveles de escucha extremadamente bajo y normal. El rango de ajuste disponible abarca desde -93.0 dB hasta +14.0 dB.

El control de volumen expresa el grado de atenuación o amplificación que está siendo aplicado a la señal entrante. De este modo, un ajuste de -23.0 indica que la señal está siendo atenuada 23 dB. Un ajuste del nivel de volumen de 0.0 dB indica que no se está aplicando ningún tipo de atenuación o amplificación. Este es el ajuste utilizado en el modo “Pass-Thru” explicado en la descripción de la opción Configuración de las Fuentes en la sección del presente manual dedicada al Sistema de Menús.

9 Entrada de Aire

El Sigma 2200i incorpora un pequeño ventilador montado en su panel inferior que gira a baja velocidad para reforzar la refrigeración del aparato. La entrada de aire para este ventilador no debería obstruirse nunca, a la vez que periódicamente debería limpiarse bien utilizando un tubo de aspiración, bien retirando el filtro y lavándolo. Puede accederse al filtro desmontando el panel frontal (dos tornillos) para seguidamente retirar el bloque que lo alberga.



Panel Posterior

El panel posterior del Sigma 2200i se muestra en el dibujo superior. Los números que figuran en el mismo hacen referencia a las descripciones que siguen.

número de serie

Encontrará el número de serie de su Sigma 2200i justo al lado de la Entrada del Cable de Alimentación, tal y como se muestra en el dibujo de arriba (la etiqueta negra). Tome nota de este número para el caso de que pueda necesitarlo en el futuro.

Y puesto que ha encontrado el número de serie, utilícelo para registrar su compra (si aún no lo ha hecho). Como hemos comentado anteriormente, podemos utilizar la información que nos ha suministrado para darle a conocer cualquier actualización u otro tema de interés. El proceso de registro es sencillo, por lo que le rogamos que se registre online en www.classeaudio.com o rellene la tarjeta de registro y nos la envíe por correo.

1 Conector Ethernet

La conexión Ethernet es utilizada para activar el “streaming” de audio vía Apple AirPlay o DLNA. Esta conexión también soporta el control IP para utilizar la Classé App con dispositivos iOS o Android y/o un sistema de domótica para gobernar el Sigma 2200i desde su Red doméstica.

2 Entrada Digital de Audio – USB

El Sigma 2200i soporta fuentes digitales de audio de hasta 24 bits/192 kHz vía USB. El conector USB Device del panel posterior es compatible con dispositivos tales como un PC o un Mac.

3 Entradas Digitales de Audio – Ópticas

El Sigma 2200i incorpora dos entradas digitales de audio ópticas equipadas con conectores Toslink designados por OPT1 y OPT2. Estas entradas aceptan flujos de datos PCM con palabras de hasta 24 bits y con frecuencia de muestreo de hasta 192 kHz. Le recomendamos que utilice cables optimizados para la transferencia de señales digitales de audio. Su distribuidor Classé debería estar en condiciones de ayudarle a seleccionar el cable más adecuado para este tipo de conexión.

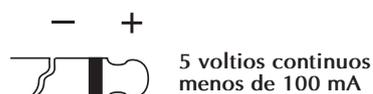
NOTA: Los límites de los componentes TOSlink en términos de ancho de banda son mucho más perceptibles a la frecuencia de muestreo de 192 kHz. Por esta razón, le recomendamos que utilice las conexiones TOSlink con una frecuencia de muestreo máxima de 96 kHz.

4 Entradas Digitales de Audio – Coaxiales

El Sigma 2200i incluye dos entradas digitales de audio coaxiales equipadas con conectores S/PDIF designadas por COAX1 y COAX2. Estas entradas aceptan flujos de datos PCM con palabras de hasta 24 bits y frecuencia de muestreo de hasta 192 kHz. Le recomendamos que utilice cables optimizados para la transferencia de señales digitales de audio y cuya impedancia sea de 75 ohmios. Su distribuidor Classé debería estar en condiciones de ayudarlo a seleccionar el cable más adecuado para este tipo de conexión.

5 Entrada para Señal de Rayos Infrarrojos (IR)

Utilice la entrada de infrarrojos cuando, por ejemplo, la ventana de recepción de infrarrojos del panel frontal no presente un trayecto despejado hasta el mando a distancia o el Sigma 2200i esté instalado en un mueble o armario. Conecte esta entrada a un repetidor de infrarrojos para enviar señales desde el mando a distancia al Sigma 2200i a través de una miniclavija monofónica de 3'5 mm.



La lista de códigos de control por infrarrojos disponibles también puede utilizarse en macroinstrucciones o “macros” para sistemas de control remoto sofisticados, facilitando de este modo la gestión del Sigma 2200i en el más amplio contexto del sistema completo.

6 Salida de Infrarrojos (IR)

Utilice la salida de infrarrojos para enviar, cuando la situación lo requiera, señales de control por infrarrojos procedentes de un transmisor de rayos infrarrojos externo desde el Sigma 2200i a otro componente. La salida pertinente utiliza una miniclavija monofónica de 3'5 mm con las mismas propiedades que la del dibujo anterior.

7 Entradas HDMI

El Sigma 2200i incluye cuatro entradas HDMI, designadas por 1 a 4. Todas ellas son de tipo v2.0, lo que significa que soportan formatos de vídeo 2D y 3D estándar con resoluciones de hasta 2160p@ 24/50/60 fps, la función ARC (Canal de Retorno de Audio), “Deep Colour” y “x.v.Colour” (xvYCC). El protocolo de protección anticopia HDCP 2.2 es soportado por la entrada 4.

Observe que, en su condición de componente estereofónico, el Sigma 2200i no soporta decodificación de audio multicanal, por lo que las fuentes HDMI deben ser configuradas para su visualización en una pantalla externa. Por regla general, esto es negociado automáticamente entre la fuente HDMI y el Sigma 2200i, pero si la señal entrante no es estereofónica deberá comprobar los ajustes correspondientes a la salida HDMI de dicha fuente para corregirlo.

8 Salida HDMI

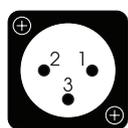
La salida HDMI del Sigma 2200i es de tipo v2.0, lo que significa que soporta formatos de vídeo 2D y 3D estándar con resoluciones de hasta 2160p (en ocasiones llamado vídeo 4K) @ 24/50/60 fps, la función ARC (Canal de Retorno de Audio), “Deep Colour” y “x.v.Colour” (xvYCC).

NOTA: El HDMI es un formato interactivo, lo que de vez en cuando puede dar origen a errores de formato entre las fuentes y el dispositivo de visualización. Si encuentra problemas de conectividad, las técnicas para resolverlas que son efectivas con señales digitales y analógicas ordinarias –como por ejemplo evitar el Sigma 2200i y conectar directamente la fuente al dispositivo de visualización de imágenes– no resultan concluyentes con señales HDMI. Consulte con su distribuidor Classé autorizado para que le asesore al respecto.

9 Salida para Subwoofer

La salida para subwoofer del Sigma 2200i está disponible tanto con conectores de tipo no balanceado (RCA) como balanceado (XLR). Consulte el apartado Ajuste de la Configuración del presente manual para obtener instrucciones sobre cómo configurar la salida para subwoofer.

NOTA: Las patillas correspondientes a la salida balanceada (conector XLR) satisfacen la convención de la AES (“Audio Engineering Association”) en la que la patilla 2 equivale al terminal “vivo”. El convenio respetado en las patillas de este conector de salida XLR macho es el siguiente:



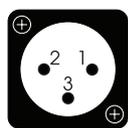
*Patilla 1: Blindaje
Patilla 2: Señal + (no inversora)
Patilla 3: Señal – (inversora)
Carcasa del conector: Masa del conjunto*

Consulte el manual de instrucciones de su subwoofer equipado con entradas balanceadas para comprobar que las asignaciones de las patillas correspondientes a las mismas satisfacen este estándar. Si tal compatibilidad no existe, es posible que no aparezcan problemas, aunque en cualquier caso le recomendamos que consulte a su distribuidor Classé autorizado para que le asesore al respecto.

10 Entradas Analógicas de Audio – Balanceadas

El Sigma 2200i incorpora una entrada analógica de audio balanceada con conectores XLR para fuentes analógicas balanceadas. Dichos conectores están designados por R1 y L1.

NOTA: Esta entrada satisface la convención de la AES (“Audio Engineering Association”) en la que la patilla 2 equivale al terminal “vivo”. El convenio respetado en las patillas de estos conectores de salida XLR macho es el siguiente:



*Patilla 1: Blindaje
Patilla 2: Señal + (no inversora)
Patilla 3: Señal – (inversora)
Carcasa del conector: Masa del conjunto*

Verifique que las fuentes de su equipo satisfacen esta convención (las de Classé lo hacen). En caso contrario, contacte con su distribuidor de productos Classé autorizado para que le proporcione asistencia al respecto.

11 Entradas Analógicas de Audio – No Balanceadas (“Single-Ended”)

El Sigma 2200i incorpora dos pares de salidas analógicas de audio no balanceadas equipadas con conectores RCA. Dichas salidas están designadas por R2/L2 y R3/L3. También es posible instalar un Módulo de Preamplificación de Fono disponible opcionalmente que convierte la entrada R2/L2 en una entrada de fono.

NOTA: Es posible instalar una etapa de fono opcional en el interior del Sigma 2200i. Dicha entrada utiliza los conectores R2/L2, puede ser configurada para cápsulas fonocaptoras de imán móvil (MM) o bobina móvil (MC) y ofrece varias opciones de carga ajustables por el usuario. Para más detalles, consulte con su importador/distribuidor Classé autorizado.

12 Terminales de Conexión a las Cajas Acústicas

Cada canal del amplificador dispone de un par de terminales de conexión de alta calidad con **tuercas de fijación pentagonales** para facilitar el bicableado.

Aunque los terminales de conexión de su amplificador Classé aceptarán cable pelado, le recomendamos fervientemente que utilice conectores de tipo cuchilla plana (“spade”) o redonda de alta calidad sólidamente fijados en los extremos de su cable de conexión a cajas. El uso de conectores de alta calidad asegurará que las conexiones a sus cajas acústicas no se deterioren de manera gradual como consecuencia del deshilachado y posterior oxidación de los conductores internos de los cables. Tal práctica también previene que se produzcan cortocircuitos debidos a conexiones incorrectamente terminadas.

13 Fusible de Protección

Su amplificador integrado Classé incluye un **fusible de protección principal** al que se puede acceder desde el panel posterior. Si usted sospecha que dicho fusible se ha fundido, desconecte su amplificador de la red eléctrica, desconectando asimismo las conexiones de entrada de señal y salida a las cajas acústicas y consultando el apartado apropiado de la sección “*Problemas y Posibles Soluciones*” del presente manual.

14 Entrada de Corriente Alterna

El Sigma 2200i utiliza un cable de alimentación IEC estándar (suministrado con el aparato). Insértelo en el **receptáculo IEC** del panel posterior y a continuación conecte el otro extremo a una toma de corriente eléctrica apropiada.

15 Evacuación de Aire

El aire caliente del interior del Sigma 2200i es evacuado a través del panel posterior. Mantenga esta área despejada para evitar restricciones en el flujo de aire interno.

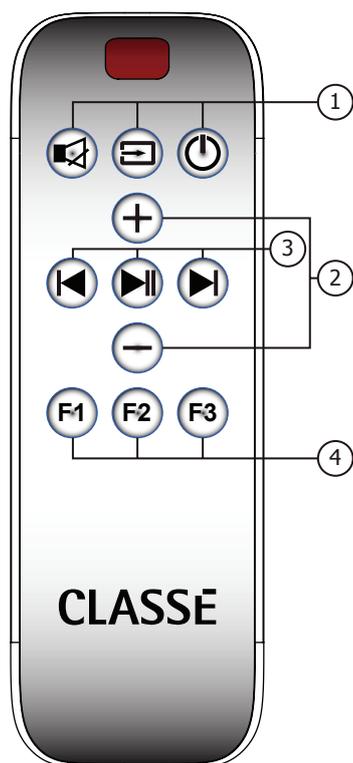
No abra su amplificador integrado. En el interior de este producto no hay componentes susceptibles de ser manipulados por el usuario.



¡Peligro!

En el interior de su amplificador integrado hay, incluso cuando el mismo está desconectado de la red eléctrica, tensiones y corrientes eléctricas potencialmente peligrosas. No intente abrir ninguna parte de la carcasa del amplificador. En el interior de su amplificador integrado no hay elementos que puedan ser manipulados por el usuario. Todas las operaciones de mantenimiento relacionados con este producto deben ser realizadas por un distribuidor o importador de Classé debidamente cualificado.

El Mando a Distancia



Su Sigma 2200i se suministra de serie con un mando a distancia para controlar las funciones básicas del aparato y las correspondientes a la toma USB y los dispositivos conectados en Red. El mando a distancia se muestra en la ilustración de la izquierda. Los números que se muestran en el dibujo adjunto hacen referencia a las descripciones que figuran a continuación.

1 Funciones Básicas

Los tres botones que hay en la parte superior del mando a distancia agrupan las siguientes funciones de control básicas:

- **Mute** reduce el nivel de salida del Sigma 2200i hasta el valor preseleccionado. Para más información, consulte la descripción de la opción Configuración del Circuito de Silenciamiento (“Mute Setup”) que figura en la sección del presente manual dedicada al Sistema de Menús.
- **Source** permite desplazarse de manera secuencial a través de las fuentes disponibles habilitadas.
- **Standby** conmuta el Sigma 2200i entre los modos de *Pleno Funcionamiento* (“Operate”) y *Espera* (“Standby”).

2 Botones + y -

Por regla general, los botones + y - funcionan como **Control de Volumen** cuando el Sigma 2200i está en la página principal, aunque también sirven para navegar hacia arriba/abajo cuando se utilice el mando a distancia para navegar a través del sistema de Menús. Si lo desea, puede personalizar funciones seleccionadas del nivel de volumen. Para más información, consulte la descripción “*Configuración del Nivel de Volumen*” en la sección “*El Sistema de Menús*” que figura más adelante en el presente manual.

3 Botones de Control de Transporte

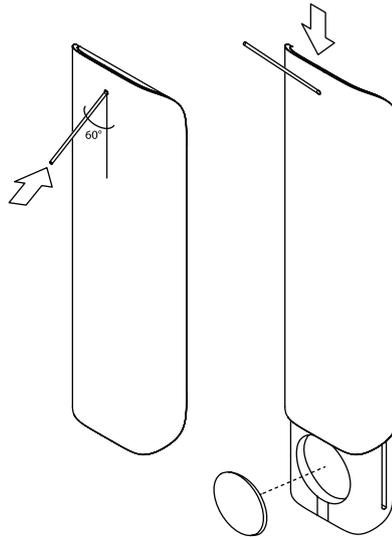
El mando a distancia contiene tres botones ubicados en su parte central que proporcionan controles de transporte básicos para fuentes conectadas vía USB y Red. Estos botones ejecutan órdenes de control tan familiares como reproducción/pausa, exploración/salto hacia delante y exploración/salto hacia atrás.

4 Teclas F (F1 a F3) para Activación a Distancia

Los tres últimos botones del mando a distancia son los botones **Function** (“**Función**”), o teclas F, que proporcionan flexibilidad adicional al mando a distancia del Sigma 2200i. Piense en ellos como botones “favoritos” que proporcionan acceso directo a una función u orden de control específica que no es cubierta por los demás botones. Para más información, consulte la descripción **Teclas F para Activación a Distancia** en la sección “*El Sistema de Menús*” que figura más adelante en el presente manual.

5 Uso del Mando a Distancia y Acceso al Compartimento Portabaterías

El Mando a Distancia por Infrarrojos se suministra de serie con una pila ya instalada. Dicha pila, de tipo CR2032 de 3 V, está cubierta por una película protectora que previene la descarga de la misma durante su almacenamiento. Para utilizar el mando a distancia por primera vez, retire la cubierta posterior insertando la punta un “clip” sujetapapeles o algo similar en el orificio situado en aquélla para presionar el botón de liberación. Manteniendo presionado dicho botón, deslice la cubierta posterior con respecto a la cubierta frontal tal y como se muestra en el dibujo. Retire la película protectora y vuelva a colocar la cubierta posterior en su lugar.



Configuración Inicial

Su amplificador integrado estereofónico Sigma 2200i se suministra de serie con un conjunto de ajustes realizados en fábrica (“ajustes por defecto”) para facilitar la configuración inicial del sistema. Es por ello que le recomendamos que trabaje codo con codo con su distribuidor Classé autorizado para llevar a cabo la configuración definitiva del aparato por cuanto su conocimiento y experiencia con los productos Classé asegurarán que su equipo sea optimizado para su espacio de escucha particular.

No obstante, si no quiere esperar esta sección está diseñada para ayudarle en el proceso de configuración y para que se familiarice con el hardware del Sigma 2200i. Una vez que la configuración inicial haya sido completada, asegúrese de leer el resto del presente manual para familiarizarse con el funcionamiento diario y las funciones personalizables de su Sigma 2200i.

Paso 1 **Conecte el Sigma 2200i y todos los componentes del equipo a la red eléctrica.**



¡Importante!

Asegúrese de que todos los componentes de su equipo estén apagados antes de conectarlos a la red eléctrica.

Conectando todos los componentes a una toma de corriente eléctrica antes de unirlos entre sí se asegurará que cada uno de ellos esté sólidamente conectado a masa y por tanto que haya menos probabilidades de que una descarga eléctrica estática dañe los delicados circuitos electrónicos que contienen o incluso los altavoces de las cajas acústicas del equipo.

Paso 2 **Elija los cables apropiados.**

Antes de empezar a conectar los componentes entre sí, dediquemos unos minutos a hablar sobre los cables que vaya a utilizar. Las entradas y salidas de audio disponibles en el panel posterior incluyen tanto tomas balanceadas (XLR) como no balanceadas (RCA).

Las tomas no balanceadas (o “single-ended”) con conectores RCA son el medio más popular para transmitir señales de audio en componentes de electrónica de consumo. Puesto que las conexiones no balanceadas son susceptibles de captar ruido, por regla general se recomienda que las mismas sean lo más cortas posible. En la medida que usted utilice cables de alta calidad y baja capacitancia, las conexiones no balanceadas proporcionarán unos resultados muy satisfactorios.

Sin embargo, son las conexiones balanceadas entre aparatos las que proporcionan la mejor conexión de señal analógica por cuanto duplican de manera efectiva la intensidad de la señal. Más importante aún, en comparación con las conexiones no balanceadas mejoran de manera significativa la inmunidad al ruido en modo común a la vez que realzan parámetros tan fundamentales en audio como son la transparencia, la dinámica y el nivel de detalle. Para explotar plenamente estas ventajas potenciales es necesario utilizar cables de interconexión de alta calidad.

Le rogamos que contacte con su distribuidor Classé autorizado para que le aconseje sobre los cables más adecuados para su equipo.

Paso 3 **Conecte todas las fuentes de su equipo al panel posterior del Sigma 2200i.**

En caso de que sea necesario, consulte la sección “Panel Posterior” del presente manual para obtener una descripción detallada de cada uno de los conectores que figuran en el panel posterior del Sigma 2200i. Su distribuidor Classé local debería estar en condiciones de proporcionarle sugerencias útiles sobre las fuentes que debería añadir a su equipo, así como guiarle durante la puesta a punto de las mismas.

¡Asegúrese de guardar una descripción detallada de las conexiones del panel posterior que utilice durante la conexión de las fuentes de su equipo!

En el momento de entrar en los menús de configuración, usted necesitará saber a qué conector(es) está conectada cada fuente. Con el fin de ayudarle durante la realización de esta tarea hemos incluido una *Hoja de Anotaciones de Instalación* al final del presente manual.

NOTA: En los ajustes por defecto del Sigma 2200i se asocian 13 conectores de entrada con las fuentes correspondientes en el interior del Menú de Configuración de Fuentes (“Source Setup”). Puesto que la mayoría de usuarios utilizarán pocas fuentes en su equipo, la(s) página(s) de Selección de Fuente (“Source Selection”) puede(n) ser simplificada(s) accediendo a la caja Habilitar Fuente (“Enable Source”) para cada entrada no utilizada. Haciendo esto se suprime el correspondiente botón de Fuente (“Source”) de la página de Selección de Fuente. Para más detalles, consulte la sección dedicada al Sistema de Menús.

Paso 4 Si va a utilizar un subwoofer, conecte la salida de subwoofer del Sigma 2200i a la entrada del amplificador o subwoofer activo pertinente.

*NOTA: Asegúrese de que las conexiones correspondientes a la salida de subwoofer se dirijan **únicamente** a un amplificador conectado a un subwoofer o a un subwoofer activo, ya que las señales de baja frecuencia pueden dañar los altavoces de cajas acústicas no diseñadas para niveles de graves elevados.*

Paso 5 **Conecte las cajas acústicas a los terminales de salida correspondientes.**



¡Importante!

Compruebe que antes de conectar las cajas acústicas el amplificador integrado esté conectado a la red eléctrica pero DESACTIVADO.

Conecte cada caja acústica al correspondiente canal del amplificador integrado. Preste atención especial a la fase de las conexiones a las cajas acústicas, *conectando siempre los terminales de color negro (-) del amplificador a los terminales de color negro (-) de sus cajas acústicas y los terminales de color rojo (+) del amplificador a los terminales de color rojo (+) de sus cajas acústicas.*

Asegúrese de que todas las conexiones estén dispuestas cómodamente y no puedan soltarse con facilidad, aunque no las fije excesivamente. Si usted puede manejar los cables de conexión a cajas sin que las citadas conexiones se muevan, significa que están dispuestos correctamente. Una fijación adicional no sólo no mejorará la calidad de la conexión sino que (llevada al extremo) puede incluso dañar los conectores.

Paso 6 Compruebe minuciosamente todas las conexiones de su equipo.
Entendemos que este paso suene redundante pero siempre vale la pena dedicar unos pocos minutos a verificar que todas las conexiones efectuadas sean correctas y seguras.

Paso 7 ¡Ponga en marcha el sistema!

Ahora ya está preparado para poner en marcha su Sigma 2200i y su sistema de audio.

- Pulse el botón standby. El ciclo de puesta en marcha inicial del Sigma 2200i tardará unos pocos segundos en completarse.
- Cuando el ciclo de arranque se haya completado, el Sigma 2200i entrará en el modo de Pleno Funcionamiento (“Operate”) y la pantalla táctil se activará.
- Pulse el botón **Standby** para que el Sigma 2200i entre o salga del Modo de Espera.

La configuración física del Sigma 2200i y los componentes del equipo está ya completada.

Tenga en cuenta que al situar el Sigma 2200i en el modo de espera se guardan todos los ajustes en una memoria no volátil. En el caso de que quisiera realizar cambios en la configuración y desconectara el cable de alimentación sin haber entrado previamente en el modo de espera, dichos cambios se perderán.

Utilización del Sigma 2200i

La versátil pantalla LCD táctil del Sigma 2200i soporta la mayoría de operaciones relacionadas con su funcionamiento diario, así como un flexible sistema de menús para las funciones que se utilicen menos a menudo. Esta sección del manual de instrucciones explica el uso de la pantalla táctil en el funcionamiento diario del sistema.

Cuando usted sitúe el Sigma 2200i fuera de su modo *Standby* (“Espera”), la pantalla táctil visualizará la página Principal del sistema de menús, tal y como se muestra más abajo.

La página **Principal** (“**Home**”) muestra el nivel de volumen con caracteres de grandes dimensiones que resultan fácilmente visibles desde cualquier punto de la sala. La fuente seleccionada aparece en la parte inferior de la pantalla junto con el formato de la señal entrante, incluyéndose la frecuencia de muestreo de señales digitales, así como el formato de archivo (ALAC, WAV, FLAC, etc.), en el caso de “streaming” desde Redes y fuentes USB. Puede accederse rápidamente a esta página en cualquier momento pulsando el botón **Home** en la Classé App (página Remote) o tocando el icono home en la pantalla de visualización táctil.



Selección de Fuentes

Tocando esta pantalla estando en la página Principal se accede a la página de Selección de Fuente. El número de botones de fuentes que aparecen aquí corresponde al número de entradas que han sido configuradas y “activadas” (o “habilitadas”/“enabled”). En una página pueden aparecer un máximo de nueve fuentes. En el caso de que se hayan activado más, las mismas estarán disponibles en la página siguiente pulsando el botón  situado en la esquina superior derecha de la página. Consulte al respecto el apartado dedicado a la configuración de fuentes que figura en la sección “El Sistema de Menús”. El Sigma 2200i dispone de hasta 13 botones de selección de fuente que pueden intercambiarse entre sí.



Toque cualquier botón fuente (“source”) de la pantalla táctil para seleccionarla como fuente a utilizar en ese momento. El botón de la fuente seleccionada se sombreadá. Si la fuente que usted desea seleccionar no está en esta pantalla (y usted tiene activados más de nuevo botones de fuente) pulse el botón  para acceder a la siguiente página de fuentes. O pulse el botón  para volver a la página anterior.

El Sigma 2200i se suministra de fábrica con 13 botones de fuente etiquetados (es decir con su nombre) y activados. Para cambiar los ajustes y las etiquetas por defecto o para desactivar botones no utilizados, consulte la sección “El Sistema de Menús”.

El Sistema de Menús

El extenso sistema de menús del Sigma 2200i aporta controles de configuración y ajuste fino para el aparato. Estas funciones específicas para instalación le permiten personalizar el funcionamiento del Sigma 2200i dentro del contexto de su sistema concreto. Se describen con detalle en las páginas que siguen. Los cambios se hacen sobre la marcha, lo que le permite a usted configurar y modificar ajustes rápidamente sin que se le pregunte constantemente si quiere realizar el cambio y pulsando enter para guardarlo. El Sigma 2200i guarda los ajustes en una memoria no volátil en cuanto es situado en el modo de espera, por lo que constituya una buena costumbre situar el aparato en el modo de espera después de realizar cambios. En un funcionamiento normal, esto puede suceder en cualquier momento, pero si quiere asegurarse de que una interrupción del suministro eléctrico no borre los cambios efectuados, la conmutación del Sigma 2200i en el modo de espera eliminará esta posibilidad.

La pulsación del botón **Menu** del panel frontal abrirá la página correspondiente al Menú principal, que está dividida en seis secciones que se muestran a continuación.



En la zona superior derecha de las páginas de menú encontrará un botón  que utiliza el icono en forma de flecha cuando se disponga de opciones de menú adicionales y/o un botón **Principal** (“**Home**”) para volver a la página principal. Cuando esté en la página de Menú principal, la pulsación del botón **Menú** le devolverá a la página Principal. Si está en una página dentro del Sistema de Menús, la pulsación del botón Menú le devolverá a la página correspondiente al Menú principal. Cuando navegue más allá de la página de Menú principal, aparecerá un botón de retorno o “hacia atrás” con el icono  en la esquina superior izquierda de la página. Esto le devolverá a la página anterior.

Configuración del Sistema (System Setup)

Tocando la opción **Configuración del Sistema** (“**System Setup**”) de la página de menús Principal se accede a la página de Configuración del Sistema, que contiene diez opciones de las que a continuación se muestran las nueve primeras. La función de Memorización de Códigos de Control por Infrarrojos (“**Teach IR**”) se encuentra en la página siguiente.



Desde el menú de Configuración del Sistema, usted puede:

- personalizar las entradas para las fuentes de que disponga.
- configurar el sistema para aprovechar el máximo las posibilidades de sus cajas acústicas.
- adaptar el visualizador de funciones a sus preferencias.
- configurar los parámetros correspondientes al control de volumen.
- activar y configurar el Ecualizador Paramétrico.
- configurar los parámetros correspondientes al Control de Tono.
- ver el estado/dirección IP y los ajustes en Red del aparato.
- elegir Funciones F para control a distancia.
- memorizar órdenes de control por infrarrojos.

Configuración de las Fuentes (“*Source Setup*”)

Cada uno de los 18 botones de selección de fuente de su Sigma 2200i puede ser personalizado de varias maneras con el fin de mejorar las prestaciones globales del sistema o simplificar el funcionamiento del mismo. La página de selección de fuente es dinámica en el sentido de que muestra hasta nueve fuentes en una única página. Si seis o menos de las mismas son activadas, entonces la página mostrará seis botones más bien grandes, mientras que si se activan tres o menos botones mostrará únicamente tres botones de gran tamaño. Pulse el botón para la fuente que desee configurar. La página de configuración para dicha fuente incluye botones para asignar el(los) conector(es) de entrada y nombrar la fuente correspondiente, eligiendo una configuración de cajas acústicas por defecto configurando un desnivel (“offset”) de entrada.



*Activar Fuente
("Enable Source")*

Esta caja de comprobación activa/desactiva botones de fuente. Si la caja **Activar Fuente** ("**Enable Source**") es verificada, entonces la fuente está activada. Si la caja Activar Fuente NO es verificada, entonces la fuente se considera como no activada y como tal se identificará en la página de Selección de Fuente.

La desactivación de fuentes no usadas constituye una buena manera de simplificar la selección de fuentes. La página de Selección de Fuente es dinámica, ajustándose el número y el tamaño de los botones en función del número de fuentes que realmente están siendo utilizadas y activadas. Los botones se organizan automáticamente en grupos de tres, seis o nueve en la página de Selección de Fuente.

*Conector de Entrada
("Input Connector")*

Elija el(los) conector(es) asociado(s) a este botón de fuente. Cualquier botón de fuente puede ser asociado con cualquier conector o conectores de entrada. Asimismo, es posible asignar múltiples botones de fuente al mismo conector o conectores. Por ejemplo, si usted quiere que el botón designado por USB B se llame Cable TV y sea asignado a HDMI1 en vez de al conector USB, esta opción le permite hacerlo. Asimismo, si usted desea nombrar un botón de fuente USB w/Sub y otro USB w/o Sub, ambos botones accederían al mismo conector USB pero el primero podría ser asociado con una configuración que utiliza el subwoofer mientras que el segundo sería asociado con una configuración sin dicho subwoofer.

*Nombre de la Fuente
("Source Name")*

El botón **Nombre de la Fuente** ("**Source Name**") proporciona una vía para personalizar los nombres de las entradas mostradas en la pantalla de Selección de Fuente. Por ejemplo, si usted tiene una etapa de fono externa conectada a las entradas analógicas R2/L2, debería renombrar el correspondiente botón como Fono ("Phono") para que resultara más fácil recordarla.

Para cambiar los nombres de las fuentes, utilice el teclado de la pantalla táctil. Observe que el tamaño de los botones de fuente varía en función de si usted tiene activadas 1-3, 4-6 o 7-9 (o más) fuentes, por lo que la longitud del nombre que podrá visualizarse por completo en cada botón variará en consecuencia.

Una vez introducido el nombre de la fuente, pulse Enter en el teclado para grabar el cambio.

*Configuración
("Configuration")*

El botón **Configuración** le permite asignar una de las seis opciones de configuración como opción por defecto (ver Ajuste de la Configuración) para el botón de fuente que está siendo configurado. Cada vez que dicha fuente sea seleccionada, se utilizará la citada configuración. Es posible que le interese configurar una fuente tal como un lector de discos ópticos de manera que la configuración por defecto de la misma incluya un subwoofer filtrado a 80 Hz para la reproducción de películas. A continuación también es posible que le interesa configurar para el mismo lector de discos con una configuración por defecto diferente, léase una que utilice un subwoofer filtrado a 40 Hz, para escuchar música. Los ajustes Configuración están referidos a las cajas acústicas y se comentan con detalle más adelante en esta misma sección.

*NOTA: La asignación de la Configuración por defecto puede ser temporalmente anulada desde el botón **Configuraciones** ("**Configurations**") de la Classé App o de la página de menú Principal. Para más detalles, consulte la sección Utilización del Sigma 2200i.*

*Desnivel de Entrada
("Input Offset")*

Desnivel de Entrada ("Input Offset") se utiliza para asegurar que todas las fuentes sean reproducidas a niveles de volumen comparables. Es posible que haya diferencias significativas en los niveles de salida, sobre todo entre fuentes analógicas, lo que puede provocar cambios inesperados del nivel de volumen cuando se conmuta de una a otra. El Sigma 2200i proporciona para este parámetro un rango de ajuste que abarca desde -10 dB hasta +10 dB.

*Ajuste de la Configuración
("Configuration Setup")*

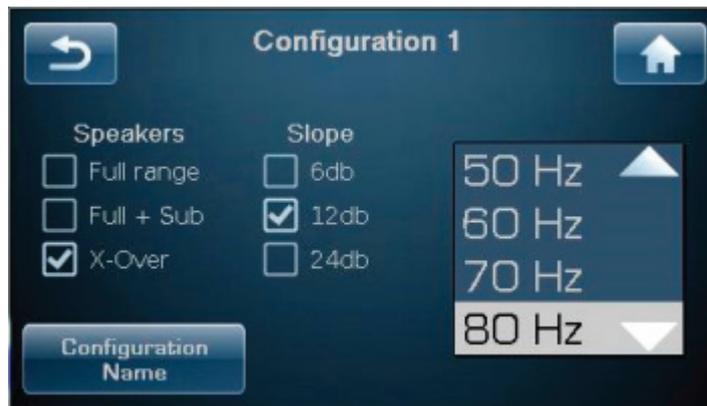
La página **Ajuste de la Configuración** le permite definir hasta seis configuraciones distintas para las cajas acústicas. Toque el botón para la configuración específica que desee establecer para que se abra el menú de configuración de la misma. La página contiene botones para nombrar la configuración, activar la salida para Subwoofer y elegir los ajustes de filtrado.

*Nombre de la Configuración
("Configuration Name")*

Al igual que para nombrar fuentes, pulse el botón Nombre de la Configuración para acceder al teclado utilizado para personalizar el nombre de la configuración. *Una vez haya efectuado sus cambios, pulse Enter para guardar el nuevo nombre.*

*Configurar Salidas
("Configure Outputs")*

Las salidas correspondientes a las cajas acústicas y el subwoofer pueden ser configuradas de varias maneras. "Full range" ("gama completa") configura las cajas acústicas a "gama completa" (es decir para que reproduzcan todas las frecuencias de audio) sin salida para subwoofer. "Full+Sub" mantiene el ajuste de gama completa para las salidas correspondientes a las cajas acústicas pero añade un subwoofer filtrado a la frecuencia y con la pendiente seleccionadas. Esto puede tener como resultado un exceso de graves, especialmente a ciertas frecuencias, por lo que es posible que sea necesario aplicar ecualización para compensarlo.



Si también desea aplicar un Filtrado Paso Alto ("High-Pass Filter") a las salidas correspondientes a las cajas acústicas Izquierda (L) y Derecha (R), compruebe la caja "X-Over". El filtro dejará pasar las frecuencias más altas y dirigirá correctamente las frecuencias bajas al subwoofer basándose en los ajustes de la frecuencia la pendiente de corte establecidos por usted.

Configuración del Visualizador de Funciones (“Display Setup”)

La página de menú Configuración del Visualizador de Funciones (“Display Setup”), que se muestra a continuación, le permite configurar el brillo y el tiempo de permanencia de la visualización en la pantalla táctil.



Brillo (“Brightness”)

El ajuste **Brillo (“Brightness”)** de la pantalla táctil del Sigma 2200i tiene tres valores posibles: *bajo (“low”)*, *medio (“medium”)* y *alto (“high”)*. Seleccione el ajuste apropiado en función de sus preferencias. Un ajuste del brillo *alto* funcionará mejor en salas iluminadas; por regla general constatará que en salas con una luminosidad menos impactante un ajuste inferior resultará menos invasivo en términos visuales.

Tiempo de Permanencia en Pantalla (“Timeout”)

Si prefiere escuchar música en una habitación con poca luz o completamente oscurecida, es posible que incluso el ajuste *bajo* del brillo le resulte algo molesto. En caso de que así sea, usted puede desactivar la pantalla táctil reduciendo el **tiempo de permanencia (timeout)** de la retroiluminación para que esta última se desactive por completo al cabo de un período de inactividad seleccionado por usted. En este contexto, la actividad se concentra en cualquier uso de la interfaz de usuario, que incluye los botones físicos del Sigma 2200i, la pantalla táctil, la Classé App y el mando a distancia.

Por ejemplo, si usted reduce el tiempo de permanencia de la retroiluminación a su ajuste mínimo, esta última iluminará la pantalla de visualización tan pronto como usted interactúe con cualquiera de los controles del Sigma 2200i y desaparecerá al cabo de sólo tres segundos (tiempo suficiente para que usted pueda verificar el estado de un determinado parámetro). Si continúa utilizando cualquiera de los controles disponibles (al menos una vez cada tres segundos), el visualizador de funciones permanecerá activado. Al cabo de tres segundos de inactividad por su parte, la retroiluminación se apagará por sí sola, en realidad desactivando la pantalla táctil.

Si usted prefiere que el visualizador de funciones del Sigma 2200i permanezca activado cuando el aparato no esté en el modo de *Espera (“Standby”)*, elija la opción **Nunca (“Never”)**. La lámpara interna de la pantalla táctil ha sido diseñada para operar en condiciones de funcionamiento especialmente agresivas (en automóviles para ser exactos), por lo que le proporcionará años y años de funcionamiento sin mácula.

NOTA: El ajuste del brillo a un nivel inferior no aumentará la vida útil de la lámpara.

Sistema de Visualización de Menús en Pantalla (“On Screen Display”/OSD)

La pulsación de MENU o el uso de fuentes asociadas con una salida de vídeo generará el solapamiento de imágenes del Sistema de Visualización de Menús en Pantalla (“On Screen Display”/OSD) para indicar la fuente y el nivel de volumen seleccionados. Estas imágenes OSD son activadas por defecto pero pueden ser deshabilitadas si considera que son innecesarias o le distraen.

Configuración del Nivel de Volumen (“Volume Setup”)

Tocando el botón **Configurar Volumen (“Volume Setup”)** del menú de Configuración del Sistema (“System Setup”) se abre la página de Configuración del Nivel de Volumen, que se muestra a continuación. Para realizar todos los ajustes referentes al nivel de volumen se utiliza el control de volumen.



Configurar Volumen le permite a usted hacer lo siguiente:

- establecer un nivel de volumen máximo
- elegir un nivel de volumen inicial para el sistema cuando el Sigma 2200i salga del modo de Espera (“Standby”).
- personalizar el comportamiento del circuito de silenciamiento (“mute”).

Volumen Máximo (“Max Volume”)

La página **Volumen Max (“Max Volume”)** le permite establecer un nivel de ajuste máximo para su equipo. El rango de ajuste abarca desde -93.0 dB hasta +14 dB, con 0.0 dB dB indicando que usted no quiere establecer ningún límite artificial por encima de la ganancia máxima que su Sigma 2200i es capaz de proporcionar. Este ajuste es interactivo. Resulta más fácil hacer funcionar el equipo con niveles de volumen que vayan aumentando progresivamente hasta llegar al que usted desee utilizar como nivel de volumen máximo. Con ayuda del control de volumen, introduzca dicho valor en la página Volumen Max.



Nivel de Volumen Inicial ("Startup Volume")

Tocando el botón **Volumen Inicial** ("Startup Volume") podrá establecer nivel de volumen preferido para el momento en que el Sigma 2200i salga del modo de espera.

- El ajuste por defecto para el nivel de volumen inicial es -30.0.



Configuración del Circuito de Silenciamiento ("Mute Setup")

La página **Configurar Silenciamiento** ("Mute Setup") le permite elegir el comportamiento del botón **Mute**. Las opciones disponibles para el control del circuito de silenciamiento son las siguientes:

- **específico** ("specific") – le permite seleccionar el valor exacto al que el nivel de volumen va a ser atenuado. En caso de que cuando se active el circuito de silenciamiento el volumen esté ya por debajo de ese nivel, entonces no será modificado. El ajuste por defecto es - - -, que corresponde a un silenciamiento total.
- **atenuado** ("dampening") – reduce el nivel de volumen en una cantidad especificada (por ejemplo, -25.0 dB).



Configuración de la Ecuación ("EQ Setup")

La función de Ecuación (EQ) Paramétrica del Sigma 2200i le permite construir filtros digitales de audio muy precisos que ayuden a corregir irregularidades sonoras concretas definidas por la ubicación y características de sus cajas acústicas, su sala y su posición de escucha en la misma. Estos filtros deberían ser construidos partiendo de mediciones de audio realizadas por un ingeniero acústico debidamente cualificado. Estos potentes filtros están disponibles de una manera completamente manual para contribuir a que su instalador profesional le proporcione la mejor experiencia de escucha posible. Pueden configurarse hasta seis filtros para cada caja acústica.

Para definir los filtros de Ecuación Paramétrica, seleccione **Configurar EQ ("EQ Setup")** en el menú de Configuración del Sistema ("System Setup"). Compruebe la caja para activar la ecuación. Elija el canal que desee ajustar, seleccione una banda y active su filtro correspondiente y a continuación afínala con la frecuencia central, la ganancia y el Q apropiados.



Usted no necesita tener todos o incluso alguno de los filtros definidos para un canal determinado. El instalador sólo necesita realizar los ajustes correspondientes a los canales necesarios para corregir el problema acústico detectado. *Le animamos a que contacte con su distribuidor Classé autorizado para que le ayude a calibrar adecuadamente la función de Ecuación Paramétrica del Sigma 2200i.*

NOTA: Puede utilizarse una orden de control por infrarrojos discreta o Tecla F para activar y desactivar la ecuación y de este modo poder comparar el efecto de la presencia/ausencia de la misma desde la posición de escucha. Cuando la ecuación esté activada, aparecerá EQ en la página Principal ("Home").

Configuración del Control de Tono ("Tone Control Setup")

El Control de Tono puede ser configurado como un juego de controles de agudos y graves convencional o utilizado como lo que a veces se llama control de tonalidad o de la curva tonal. Sea cual sea la configuración utilizada, el nivel de realce y atenuación máximo es de 6.0 dB.

El ajuste por defecto configura el Control de Tono como un control de tonalidad con puntos de corte de graves y agudos a -3 dB en 200 Hz y 2.000 Hz respectivamente. Estos valores son ajustables por el usuario, permitiendo la personalización e los rangos de frecuencias manipulados por el control de tonalidad. El control de tonalidad ajustará las frecuencias situadas encima y debajo de los citados puntos de inflexión afinando el balance tonal en una dirección u otra, escalonando la gama de frecuencias más altas hacia arriba o hacia abajo en pasos de 0'5 dB mientras a la vez escalona la gama de frecuencias más bajas en la dirección opuesta y dejando sin cambios las frecuencias situadas entre dichas gamas extremas.

En el caso de que se opte por controles de agudos y graves convencionales, seleccione dicha opción y elija las frecuencias por debajo de las cuales funcionará el control de graves y por encima de las cuales funcionará el control de agudos. Puede accederse a los controles de agudos y graves desde la pantalla táctil (Menú > Control de Tono/"Tone Control") , utilizando el icono deslizante de la página Principal de la Classé App para conmutar entre los modos de control de tono disponibles o pulsando Tone en la página Remote de la Classé App. Utilice los botones de navegación del mando a distancia o los botones de la pantalla táctil para aumentar o disminuir de manera independiente el nivel de graves y agudos. También el control de volumen lleva a cabo esta función tanto en el aparato como en la página Remote de la Classé App. El Control de Tono es activado y desactivado pulsando sucesivamente el botón Tone de la Classé App o seleccionando y deseleccionando la caja Activar/Habilitar ("Enable") de la pantalla táctil.

Configuración de Red ("Network Setup")

La página de Configuración de Red ("Network Setup") muestra la dirección IP del Sigma 2200i y el estado de la Red.

La pulsación del botón Restaurar Ajustes de Red por Defecto ("Restore Network Defaults") en esta página reactiva el modo DHCP. En el modo DHCP, el Sigma 2200i obtiene una dirección IP ("Internet Protocol"/Protocolo de Internet) de un dispositivo conectado a la Red (por regla general la Wireless AP).

Cuando estén en el modo de espera, los modelos destinados al Reino Unido y la Unión Europea no responderán a las órdenes procedentes de interfaces de control vía Red tales como Bus CAN, RS-232, Control IP y la Classé App. Para determinar la mejor manera de situar a su Sigma 2200i fuera del modo de espera le recomendamos que contacte con su distribuidor Classé autorizado. En la mayoría de casos, esto puede hacerse utilizando opciones de domótica que hacen que la citada función se lleve a cabo de forma transparente y sin fisuras.



El Sigma 2200i incluye una interfaz web que puede ser usada para configurar el nombre del sistema, los ajustes de Red o actualizar su software de gestión (“firmware”). Para acceder a dicha interfaz, teclee la dirección IP que se muestra en la página de Configuración de Red (“Network Setup”) en la línea URL de su navegador (por ejemplo, 192.168.1.0) y pulse la tecla de retorno de carro. De modo alternativo, si usted está utilizando Safari en un Mac puede “Mostrar Todos los Marcadores” (“Show All Bookmarks”; ver menú Marcadores/”Bookmarks”) y hacer clic en Bonjour y seguidamente dos veces clic en su dispositivo Sigma 2200i que aparece en la lista de la carpeta de la página Web.

En la página web: Información de Estado (“Status Information”) mostrará el Nombre del Sistema (“System Name”) y el número de Versión del Firmware.

Configuración (“Configuration”) le permitirá personalizar el nombre del sistema y configurar manualmente la dirección. Se recomienda especialmente utilizar la opción DHCP en vez de intentar asignar una dirección IP estática, aunque en el caso de que se necesite una, debería confiar la instalación a un profesional de las Tecnologías de la Información (IT).

Actualización de Firmware por Red

Como alternativa al método estándar mediante memoria USB para actualizar el firmware del aparato, las actualizaciones pueden iniciarse desde la página de interfaz web del Sigma 2200i. En primer lugar, diríjase al área de Descargas de Software (“Software Downloads”) del sitio web de Classé y descargue la versión más reciente del firmware desde Sigma 2200i Update vía carpeta LAN. Con ayuda de la lengüeta Firmware de la página web del 2200i, confirme que la versión del firmware instalada en ese momento en el aparato no es la más reciente disponible y haga clic en el botón de reinicio del Sistema. Para completar la actualización, siga las indicaciones que reciba.

Teclas F para Activación a Distancia (“Remote Fkeys”)

El mando a distancia suministrado con el Sigma 2200i incluye cuatro teclas de función (“Fkeys”) que permiten al usuario disponer de un acceso fácil e instantáneo a funciones específicas del sistema.

Por ejemplo, si usted desea tener acceso directo a fuentes o configuraciones particulares, es posible que contemple programar una de las **teclas F** (“Fkeys”) para que le lleve directamente a las mismas. Asignándolas como funciones para las teclas F, se ahorrará tener que buscarlas utilizando las teclas con flechas para desplazarse a través de las fuentes o configuraciones activas.



Los botones de control a distancia **F1** a **F3** se corresponden con las **Teclas de Función** visualizadas en la pantalla táctil. Seleccione la Tecla de Función (“Function Key”) que desee asignar desplazándose a través de la mencionada lista y a continuación toque la función específica de la misma que desee que sea realizada por la **Fkey**. Aunque el control remoto está limitado a tres teclas F, el Sigma 2200i puede responder a un total de ocho órdenes de control vía teclas F. Otros mandos a distancia de Classé, así como ciertos modelos con capacidad de aprendizaje de otras marcas, son capaces de utilizar estas órdenes de control adicionales.

Nota importante sobre el uso de las teclas F (“Fkeys”)

Todos los mandos a distancia que acompañan a los modelos de las series Delta y CT de Classé incorporan por lo menos cuatro **teclas F (“Fkeys”)**. Las órdenes de control F1-F4 de cada mando a distancia de Classé envían las mismas señales de infrarrojos como F1-F4 que cualquier otro, lo que significa que usted no tendrá por qué preocuparse por cuál de ellos coge en un determinado momento. Así, **F1** del mando a distancia del Sigma 2200i envía exactamente la misma señal de infrarrojos que **F1** del mando a distancia de un reproductor de CD y así sucesivamente.

Aunque la idea que subyace detrás de todo esto es minimizar la confusión que pueda producirse entre diversos mandos a distancia (en este aspecto concreto todos funcionarán exactamente igual), usted debería tener cuidado a la hora de asignar funciones diferentes de componentes distintos a la misma **tecla F** puesto que ello podría provocar que dos componentes hicieran dos cosas distintas a la vez como respuesta a una única pulsación de un botón del mando a distancia. A veces, esto puede ser útil. A modo de ejemplo, **F1** podría seleccionar la entrada **CD** del Sigma 2200i y también situar el reproductor de discos compactos en **Lectura (“Play”)**; o sea que se realizarían dos funciones distintas como consecuencia de la pulsación de una única Fkey.

Memorización de Códigos de Control por Infrarrojos (“Teach IR”)

La lista completa de órdenes de control discretos (es decir individuales) por rayos infrarrojos (IR) del Sigma 2200i se extiende mucho más allá de lo que resulta práctico para cualquier mando a distancia normal. No obstante, muchas de estas funciones son críticas si usted planea crear un mando a distancia personalizado con macros (es decir macrofunciones o funciones formadas por múltiples “subfunciones”) que controlen la totalidad de su equipo. Sin estos códigos de control discretos, muchos de los macros que usted pueda crear en un momento dado sencillamente no funcionarán de manera fiable.



La pantalla Memorizar Códigos IR (“Teach IR”) proporciona una lista dinámica de todos los códigos de control por infrarrojos disponibles en el Sigma 2200i. Basta con que se desplace hasta la orden de control que quiera memorizar en su mando a distancia y a continuación toque el botón **Enviar Código IR (“Send IR Code”)**. El Sigma 2200i enviará de manera continua esa orden de control –mientras el botón esté pulsado- hasta que el mando a distancia que usted posea la memorice.

Para más información sobre sistemas de control, le recomendamos que contacte con su distribuidor de productos Classé autorizado.

Control de Tono (“Tone Control”)

La configuración del Control de Tono implica elegir puntos de inflexión para frecuencias altas y bajas, sí como el nivel de recorte o realce relativo para los mismos. Los ajustes por defecto crean lo que se llama control de tonalidad, que desplaza el balance tonal bien hacia la zona alta y con menos graves para lograr un sonido más seco y con un punto agresivo bien en dirección opuesta para obtener un sonido más cálido y pleno.

NOTA: Para cambiar estos parámetros, pulse MENU, a continuación System Setup y finalmente Tone Control Setup.

Si prefiere disponer de controles de agudos y graves convencionales, los mismos pueden configurarse utilizando la página de Configuración del Control de Tono (“Tone Control Setup”) tal y como se describe en la sección dedicada al Sistema de Menús (“Menu System”). Para acceder al control de tono, puede pulsar el icono deslizante de la página Principal (“Home”) de la Classé Ap, conmutar entre las opciones Tone Control (Control de Tonalidad o Agudos y Graves) o Tone en la página Remote de la Classé App o pulsar MENU y a continuación Control de Tono (“Tone Control”) en la pantalla táctil. El Control de Tono se activa seleccionando la caja Activar/Validar (“Enable”) de la pantalla táctil. De modo alternativo, pulsando Tone en la Classé App se conmuta a la pantalla de Control de Tono a la vez que cada pulsación subsiguiente activa y desactiva dicho control. Cuando el Control de Tono está activado, aparece Tono (“Tone”) en una caja de la pantalla Principal (“Home”). Cuando se está en la modalidad de curva tonal, los botones Volume arriba/abajo del mando a distancia o la Classé App y el control de volumen del aparato son utilizados para aumentar o disminuir el efecto del Control de Tono. Cuando son utilizados como controles de graves y agudos convencionales, los botones de Realce (“Boost”) y Recorte (“Cut”) de la pantalla son utilizados respectivamente para aumentar y disminuir los correspondientes niveles del Control de Tono. A dichos controles también se puede acceder pulsando Tone en la pantalla táctil o la Classé App. La gama de ajuste disponible es de +/-6 dB en incrementos de 0’5 dB.

Balance

Para ajustar el Balance Izquierda/Derecha (L/R), utilice –estando en la página Balance- las teclas de control de volumen arriba/abajo del mando a distancia. El Balance es ajustado en incrementos de 0’5 dB realizando y recortando 0’5 dB alternativamente en cada canal. De esta manera, el nivel de volumen global sigue siendo aproximadamente el mismo a medida que el balance se desplaza. El control Balance funciona realizando ajustes con el control de volumen maestro, evitando la entrada de circuitos adicionales en el trayecto recorrido por la señal cuando se realizan ajustes de balance.

El control Balance ofrece un rango de ajuste de +/-10 dB, a la vez que girándolo a cualquiera de sus extremos se silencia por completo el canal opuesto (una práctica utilizada principalmente para la solución de problemas).

NOTA: Es posible que sus cajas acústicas Izquierda y Derecha no produzcan el mismo nivel de salida para una entrada concreta, o que la ubicación de las mismas en la sala o con respecto a su posición de escucha pueda contribuir a un desequilibrio percibido de unos pocos dB. Para compensar esto, reproduzca una sencilla grabación vocal y sitúe el Sigma 2200i en Mono (para ello pulse Menú y a continuación Mono). Abra la página de control del Balance y, con ayuda del control de volumen del mando a distancia, ajuste el balance hasta que la imagen sonora esté perfectamente centrada. Si usted cierra los ojos y hace esto unas cuantas veces, se dará cuenta de que es posible que aparezca un número (por ejemplo Right 1.5 dB) de manera continuada. En caso de que así sea, sabrá que ese es el ajuste que su sistema necesita. Deje el ajuste ahí, vuelva al funcionamiento en estéreo normal y olvídense del control de balance.

Configuraciones ("Configurations")

Usted puede crear hasta seis configuraciones de salida distintas para acomodar preferencias tales como la presencia o ausencia de subwoofer o la presencia de subwoofer pero configurado para diferentes ajustes del filtro divisor de frecuencias. Aunque estas configuraciones pueden ser asociadas con fuentes específicas, también pueden ser invocadas desde la página correspondiente al Menú Principal ("Main Menu") o la Classé App. La pulsación del botón Configuraciones ("Configurations") en el Menú Principal o eligiendo Configuration en la Classé App abre la página Configurations. Elija la configuración que desee emplear.

Para personalizar configuraciones, consulte la descripción de la función de Ajuste de la Configuración ("Configuration Setup") que figura en la sección Configuración del Sistema ("System Setup").

Mono

La pulsación del botón Mono tiene por efecto combinar los canales Izquierdo y Derecho, siendo el resultado una señal de salida monoaural. Cuando se está en Mono, el botón Mono aparece sombreado. Púlselo de nuevo para deseleccionarlo y volver al funcionamiento estéreo normal. Cuando se está en Mono, aparece la palabra Mono en la página Principal.

Estado ("Status")

La pantalla Estado ("Status") proporciona varios elementos de información sobre la fuente y la configuración seleccionada en ese momento, así como acceso a información sobre el firmware utilizado en el Sigma 2200i y el número de serie de este último.

Fuentes para Conexión a Redes

Las fuentes para conexión a redes son aquellas que envían señales de audio al Sigma 2200i utilizando la conexión Ethernet del panel posterior. El Sigma 2200i está equipado con una conexión Ethernet por cable porque proporciona un enlace más rápido y fiable que el disponible ahora mismo por Wi-Fi. Si es posible ni resulta práctico realizar una conexión Ethernet directa desde su router al Sigma 2200i, se dispone de varias soluciones. La primera de ellas es utilizar un adaptador Ethernet/toma de corriente alterna como los fabricados por Netgear u otras marcas, o también un puente inalámbrico como el Airport Express de Apple, con el fin de disponer de la conexión Ethernet local por cable (llamada LAN/"Local Area Network" o Red de Área Local) requerida por el Sigma 2200i y conectarlo al router de la Red por Wi-Fi.

Apple AirPlay

El Sigma 2200i está homologado AirPlay, lo que significa que puede reproducir contenidos de audio procedentes de dispositivos de Apple como un iPhone, un iPad o un iPod touch, así como desde iTunes a partir de un Mac o un PC.

Para reproducir contenidos con el Sigma 2200i:

1. Conecte su dispositivo a la misma Red que el Sigma 2200i.
2. Abra iTunes o la Musica Play App en su iPhone, iPad o iPod touch.
3. Localice y toque el icono AirPlay  y seleccione el Sigma 2200i desde el menú (si desea reproducir contenidos de vídeo desde Safari o Videos vía AirPlay, comience la reproducción en primer lugar).
4. Pulse play.

Cuando usted reproduzca contenidos vía AirPlay, la fuente cambiará automáticamente a la fuente de la Red: de hecho, el sistema se ACTIVARÁ (“ON”) automáticamente si está en el modo de espera (“standby”). Si su Sigma 2200i tiene conectadas múltiples fuentes que seleccionen la entrada Red (“Network”), el sistema seleccionará la (entrada Network) que haya sido utilizada más recientemente.

La página principal muestra el estado de la señal seleccionada, incluyéndose en el mismo la frecuencia de muestreo y el formato de archivo.

El Sigma 2200i soporta el protocolo AirPlay de Apple para el “streaming” de señales de audio a través de una Red tanto mediante una conexión por cable (Ethernet) como por vía inalámbrica (Wi-Fi) o una combinación de ambas. El AirPlay le permite reproducir señales de audio por “streaming” desde su iPad, iPhone o iPod touch conectado a la Red por Wi-Fi o, utilizando iTunes, hacerlo propio (tanto por Wi-Fi como vía Ethernet) desde un Mac o PC conectado a la Red. Al trabajar dentro del ecosistema de Apple, el AirPlay permite trabajar con un amplio repertorio de formatos de archivo y velocidades de transferencia binarias (hasta calidad CD). En la sección del presente manual dedicada a las características técnicas figura una lista de los formatos de archivo y las velocidades de transferencia binarias soportadas por el AirPlay.

Para utilizar el AirPlay, asegúrese de que haya sido activado un botón de fuente que permita utilizar la conexión a Red.

NOTA: Cuando su conexión Ethernet esté activa, se activarán los indicadores luminosos verde y ámbar situados encima del conector Ethernet y la página de Configuración de Red (“Network Setup”) mostrará el estado “Connected” (“Conectado”), En el caso de que no haya ninguna conexión presente, el visualizador de funciones del panel frontal mostrará las palabras “No Conectado” (“Not Connected”) cuando se seleccione la fuente de Red, a la vez que también aparecerá destacado en rojo cuando compruebe la página de Configuración de Red (“Network Setup”).

Abra iTunes en su Mac o PC conectado a la Red y busque el icono AirPlay . Haga clic en el icono para ver la lista de “cajas acústicas” (“speakers”) compatibles AirPlay disponibles en su Red. Seleccione su Sigma 2200i en dicha lista. Elija la música que desee escuchar y haga clic en play. La entrada de Red (“Network”) será seleccionada automáticamente y se empezará a reproducir de música en el equipo. Así de fácil.

El visualizador de funciones del Sigma 2200i mostrará el estado del tren de datos de audio, por lo que cuando usted utilice el AirPlay mostrará la frecuencia de muestreo de la señal, así como su formato (el formato de los trenes de datos con los que trabaja el AirPlay es el ALAC). Usted puede ajustar el nivel de volumen en iTunes o, en el caso de que utilice la Remote App gratuita de Apple, cambiar el nivel de volumen y seleccionar y gestionar archivos de música desde su dispositivo iOS (iPad, iPhone o iPod touch). En realidad, los cambios en el nivel de volumen tienen lugar en el interior del Sigma 2200i, que incorpora un control de volumen analógico de alta calidad para evitar las pérdidas de resolución asociadas con la atenuación en el dominio digital. Si usted pulsa pausa (“pause”) o stop, el visualizador de funciones mostrará AirPlay – Idle (AirPlay inactivo).



El funcionamiento de un dispositivo iOS con AirPlay es exactamente el mismo. Seleccione el icono Music App, toque el icono AirPlay, seleccione el Sigma 2200i en la lista de “cajas acústicas” (“speakers”) AirPlay, elija su música favorita y reproduzca. El nivel de volumen también se ajusta en el Sigma 2200i utilizando el control de volumen del dispositivo.

DLNA

Si en vez de iTunes usted ha optado por utilizar un Reproductor Multimedia (“Media Player”) y/o desea reproducir por “streaming” archivos con una velocidad de transferencia binaria (“bitrate”) más elevada (hasta 192 kHz), la conexión a Redes (“Network”) utilizará el protocolo DLNA. Usted puede obtener trenes de datos de audio a través de esta conexión tanto vía DLNA como AirPlay, por lo que para tener acceso al “streaming” de audio desde múltiples fuentes sólo necesitará realizar una única conexión a Redes.

El protocolo DLNA está estructurado alrededor de tres elementos básicos: un Reproductor Multimedia (“Media Player”), un Renderizador (“Renderer”) y un Servidor de Archivos (“File Server”). El Reproductor Multimedia es su interfaz de control. Es un programa o “App” que podría residir en un “smartphone”, una tableta o un ordenador y su tarea consiste en permitirle acceder a sus ficheros de música favoritos y controlar la reproducción de los mismos. Entre los Reproductores Multimedia más populares figuran el JRiver, el Twonky y el Media Monkey. Un Servidor de Archivos es el lugar en el que están almacenados sus archivos de audio. Su servidor de archivos podría ser perfectamente su Mac o PC, así como un dispositivo de almacenamiento masivo externo como una unidad NAS (“Network Attached Storage”). Cuando son llamados para ser reproducidos, los datos pasan a la Red –vía cable Ethernet- desde el servidor de archivos hasta llegar al Sigma 2200i, que es un Renderizador (“Renderer”), donde se descodifican los archivos, se llevan a cabo posibles funciones de Procesado Digital de Señal (DSP) que usted pueda solicitar y la señal digital de audio se convierte en una forma de onda analógica. A continuación, el “Renderer” establece el nivel de volumen para la escucha y envía la señal a su amplificador.

La configuración de un sistema para que utilice el protocolo DLNA puede ser más compleja que la de uno basado en iTunes/AirPlay y, como consecuencia del prácticamente ilimitado número de combinaciones de hardware y software implicadas, escapa de los objetivos del presente manual. A grandes rasgos, necesitará obtener y configurar el software correspondiente al Reproductor Multimedia DLNA y el(los) servidor(es) DLNA que usted elija. En caso de que necesite ayuda al respecto, su distribuidor Classé autorizado debería estar en condiciones de ayudarle.

Problemas y Posibles Soluciones

Por regla general, debería contactar con su distribuidor Classé autorizado para resolver cualquier problema relacionado con el mantenimiento de su Sigma 2200i. No obstante, si tiene que lidiar con un problema le recomendamos que antes consulte esta sección ya que a menudo los errores no son consecuencia de un funcionamiento incorrecto del producto sino de un despiste en el proceso de puesta a punto/configuración del mismo. La presente sección proporciona sugerencias para solucionar problemas potenciales.

Si ninguna de estas soluciones funciona, le rogamos que consulte con su distribuidor Classé autorizado para que proporcione asistencia al respecto. **En el interior del Sigma 2200i no hay componentes manipulables por el usuario.**



¡Importante!

Compruebe que el Sigma 2200i esté desactivado antes de verificar cualquier conexión de los cables.

- 1 Todo parece estar en marcha pero no hay sonido.**
 - ✓ Sitúe el control de volumen en un nivel moderado, es decir audible pero no excesivo (por ejemplo -35.0 dB).
 - ✓ Asegúrese de que la fuente entrada haya sido seleccionada esté plenamente activada, no en el Modo de Espera (“Standby”), reproduciendo una pista de audio y que no esté en el modo pausa.
 - ✓ Asegúrese de haber seleccionado el conector apropiado para la fuente utilizada en ese momento.
 - ✓ Compruebe que el control de Silenciamiento (“Mute”) NO esté activado. Esto también se aplica a fuentes tales como los dispositivos conectados vía USB. Por ejemplo, silenciar iTunes hará que no haya señal de salida pese a que el Sigma 2200i haya sido configurado y funcione perfectamente.
 - ✓ Verifique la página *Menú > Estado* (“*Menu > Status*”) para comprobar que se está recibiendo una señal de audio.
 - ✓ Compruebe que todos los cables hayan sido conectados de forma segura a las entradas y salidas apropiadas, sin puntos de fatiga susceptibles de afectar a las conexiones.
- 2 No hay sonido y ni el LED Standby/Indicador Luminoso de Estado (“Status”) ni la pantalla táctil se activa.**
 - ✓ Asegúrese de que el Sigma 2200i esté correctamente conectado a la toma de corriente eléctrica alterna y de que el cable de alimentación esté firmemente insertado en el receptáculo pertinente del panel posterior.
 - ✓ Si el Sigma 2200i está conectado correctamente y la señal presente en la toma de corriente eléctrica posee el valor apropiado, pruebe lo siguiente: coloque el Sigma 2200i en el Modo de *Espera* (“*Standby*”), desconecte el interruptor principal de puesta en marcha del panel posterior y desenchufe el aparato de la red eléctrica durante al menos treinta segundos. A continuación, conecte de nuevo el cable de alimentación e intente poner en marcha el aparato. A veces, un descenso de la tensión de alimentación o una pérdida momentánea de energía puede activar un modo de protección, obligando por tanto a llevar a cabo un ciclo de puesta en marcha completo para que el Sigma 2200i se reinicie a su modo de funcionamiento normal.

- ✓ Retire el cable de alimentación del aparato y abra el compartimento portafusibles situado justo al lado del receptáculo del cable de alimentación. Si el fusible está fundido, contacte con su distribuidor Classé autorizado.
- 3 Parece que una caja acústica o el subwoofer no suena.**
- ✓ Si el problema se da con todas las entradas, verifique los cables de conexión a las cajas acústicas para comprobar que todo está en orden.
 - ✓ Si el problema se da con sólo una entrada, compruebe los cables de interconexión entre la fuente correspondiente y el Sigma 2200i.
 - ✓ Compruebe el ajuste del control de balance pulsando MENU en el panel frontal y a continuación verifique que dicho control no esté desactivando uno de los canales o reduzca excesivamente el nivel de salida correspondiente al mismo.
 - ✓ Si el problema se da con un subwoofer, asegúrese de que este último haya sido activado (habilitado) en la configuración asignada a la fuente empleada.
- 4 El mando a distancia por infrarrojos parece no funcionar.**
- ✓ Asegúrese de que no haya obstáculos entre el mando a distancia y el sensor de infrarrojos del Sigma 2200i, situado a la derecha del botón **Mute**.
 - ✓ Compruebe la orientación y, en caso de que sea necesario, sustituya las pilas del mando a distancia.
- 5 Hay un zumbido procedente de las cajas acústicas.**
- ✓ Si está utilizando cables de conexión no balanceados (RCA), asegúrese de que los mismos no estén cerca de ningún cable de alimentación (es decir, de conexión a la red eléctrica). Asegúrese asimismo de que no sean demasiado largos puesto que los cables no balanceados de gran longitud tienen una tendencia natural a captar ruido incluso si están blindados.
 - ✓ Si cualquiera de los componentes conectados a su amplificador integrado está conectado a un sintonizador de TV por cable, pruebe desconectando la línea de televisión por cable de la fuente. Si el zumbido desaparece, significa que necesitará instalar un dispositivo de aislamiento entre su cable y esa fuente particular. Su distribuidor Classé autorizado podría ayudarle a conseguir uno de dichos dispositivos (por regla general muy baratos).
- 6 A veces, el aparato se sitúa inesperadamente en standby.**
- ✓ Cuando no hay ninguna señal de entrada durante 15-20 minutos, el nivel de volumen está situado en un valor muy bajo o el circuito de silenciamiento está activado, el aparato entra en un modo de ahorro de energía llamado “auto standby”.

problemas y posibles soluciones para la conexión a redes/"streaming"

- 1 **La página Estado de la Red ("Network Status") muestra No Conectado ("Not Connected") y no hay indicadores luminosos de color verde y ámbar activados en la cable de conexión a Ethernet del panel posterior.**
 - ✓ Compruebe que el cable de Ethernet esté conectado a una red activa.
 - ✓ Pruebe sustituyendo el cable de Ethernet por otro para comprobar que funciona.
 - ✓ En el caso de que utilice un puente inalámbrico, asegúrese de que el mismo esté conectado a su Red inalámbrica y de que usted esté utilizando el conector correcto (designado por <...> en un Airport Express).
- 2 **El Estado de la Red indica Conectado ("Connected") pero el Sigma 2200i no aparece en su lista de dispositivos AirPlay o en su Reproductor Multimedia ("Media Player") DLNA.**
 - ✓ Reinicialice todos los componentes de uno en uno hasta que el problema sea resuelto. Primero el Reproductor Multimedia, a continuación el Sigma 2200i (desactívelo y actívelo de nuevo) y finalmente su router. Si el problema persiste, verifique que usted dispone de una dirección IP válida. Si su dirección es de tipo "Limited Auto IP" ("Dirección IP Automática Limitada"), significa que el Sigma 2200i se ha asignado automáticamente una dirección a sí mismo y esto indica que su servidor de dirección IP DHCP no está funcionando.
- 3 **Se producen caídas frecuentes en el "streaming" de audio.**
 - ✓ Por regla general un problema asociado con las redes inalámbricas, si usted está utilizando un puente inalámbrico asegúrese de que la intensidad de señal de su router inalámbrico sea buena (es posible que ambos dispositivos necesiten estar cerca el uno del otro) y que dispositivos susceptibles de provocar interferencias, como por ejemplo un horno de microondas, no estén activados.
 - ✓ Es posible que el ancho de banda de su router sea insuficiente para manejar de manera consistente la velocidad de transferencia binaria del tren de datos. En ese caso será necesario utilizar un router de superiores prestaciones.
- 4 **A veces el Sigma 2200i se apaga inesperadamente.**
 - ✓ Esto suele ser provocado por "sonidos" (por ejemplo el clic de un ratón, nuevas notificaciones de correo electrónico, etc.) generados por su ordenador cuando activa la función de selección automática para su conexión a Red. Desactive dichos sonidos para eliminar comportamiento no deseado.

Cuidado y Mantenimiento

Para quitar el polvo del recinto de su Sigma 2200i, utilice un plumero o una gamuza suave sin gasa. Para quitar la suciedad o las huellas dactilares, le recomendamos que use alcohol isopropílico y una gamuza suave.

Impregne en primer lugar la gamuza con alcohol y a continuación limpie suavemente con ella la superficie del Sigma 2200i



¡Precaución!

Antes de llevar a cabo cualquier operación de mantenimiento en el Sigma 2200i, desactívelo por completo y desconéctelo de la red eléctrica. En ningún momento deben aplicarse limpiadores líquidos directamente al aparato, ya que ello puede comportar daños en componentes electrónicos del interior del mismo.

Características Técnicas

Todas las características técnicas que figuran en el presente manual de instrucciones son correctas en el momento de la impresión del mismo. No obstante, Classé se reserva el derecho a introducir modificaciones en las mismas sin aviso previo.

- **USB Audio** hasta 24 bits/192 kHz
- **USB (Anfitrión/"Host")** capacidad de carga de 2 amperios
- **Formatos soportados por el AirPlay** AAC (desde 8 hasta 320 kb/s)
AAC Protegido (para la iTunes Store)
HE-AAC, MP3 (desde 8 hasta 320 kb/s)
MP3 VBR, Audible (formatos 2, 3 y 4), Audible Enhanced Audio (AAX y AAX+), Apple Lossless, AIFF y WAV
- **Formatos soportados por el DLNA** Apple Lossless (ALAC), MP3, FLAC, WAV, Ogg Vorbis, WMA y AAC
- **Respuesta en frecuencia** 10-20.000 Hz (puntos de corte a -1 dB)
- **Potencia de salida** 2x200 W RMS sobre 8 ohmios
2x400 W RMS sobre 4 ohmios
- **Distorsión armónica (nivel de THD+ruido)** 0'0018% a 1 kHz, con ambos canales excitados y a 1/8º de la potencia nominal sobre 4 ohmios
- **Nivel de entrada máximo (conexión no balanceada)** 2 Vrms
- **Nivel de entrada máximo (conexión balanceada)** 4 Vrms
- **Nivel de salida máximo** 113 V pico a pico, 40 Vrms
- **Rango de ajuste de la ganancia** -93 dB a +14 dB
- **Impedancia de entrada (conexión no balanceada)** 50 kohmios
- **Impedancia de entrada (conexión balanceada)** 100 kohmios
- **Relación señal/ruido** (señal de entrada a fondo de escala, sin ponderar) 97 dB
- **Consumo en Standby** (con la función "Wake-on Network" activada) < 3 W
(con la función "Wake-on Network" desactivada) <0'5 W
- **Consumo a la potencia nominal** 185 W
- **Tensión de alimentación** 90-264 V a 50/60 Hz
- **Dimensiones globales** Anchura: 432 mm
Profundidad (excluyendo los conectores): 370 mm
Altura: 140 mm
- **Peso neto** 12'11 kg
- **Peso bruto** 15'57 kg

Compatibilidad Apple

Made for:

- iPod touch (5ª generación)

Made for:

- iPhone 6

Made for:

- iPad Air 2

AirPlay:

El AirPlay funciona con iPhone, iPad e iPod touch equipados con la versión 4.3.3 o posterior del sistema operativo iOS, ordenadores Mac con OS X Mountain Lion y ordenadores Mac y PC con iTunes 10.2.2 o posterior.



Para más información, consulte con su importador de Classé o contacte con:

B&W Group Ltd.

5070 François Cusson

Lachine, Quebec

Canadá H8T 1B3

Teléfono +1 (514) 636-6384

FAX +1 (514) 636-1428

Internet: <http://www.classeaudio.com>

e-mail: cservice@classeaudio.com

Classé y el logotipo Classé son marcas comerciales de B&W Group, Worthing, Reino Unido. Reservados todos los derechos.

AMX es una marca comercial de AMX Corporation de Richardson, Texas. Reservados todos los derechos.

Crestron es una marca comercial de Crestron Electronics, Inc. de Rockleigh, New Jersey. Reservados todos los derechos.

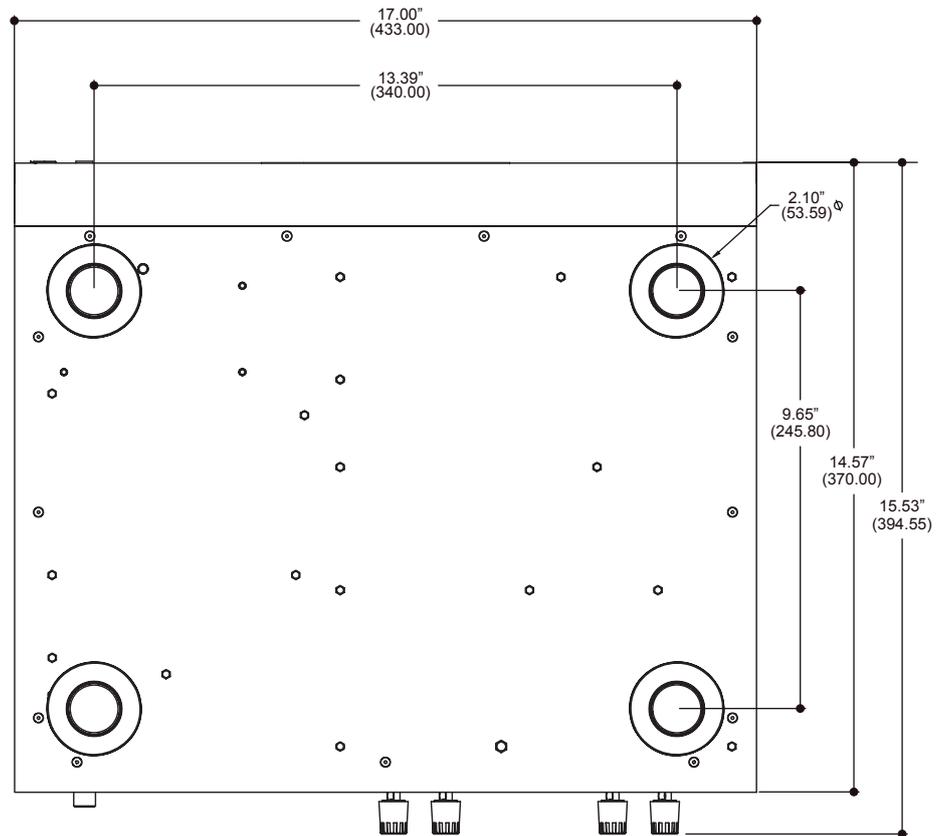
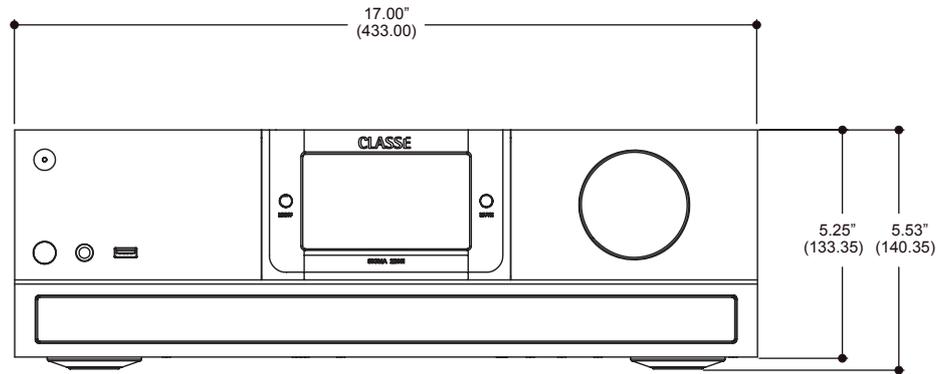
Control 4 es una marca comercial de Control 4 Corporation, de Salt Lake City, Utah. Reservados todos los derechos.

Savant es una marca comercial registrada de Savant Systems LLC, de Hyannis, Massachusetts.

“Made for iPod”, “Made for iPhone” y “Made for iPad” significa que un accesorio electrónico ha sido específicamente diseñado para ser conectado a, respectivamente, un iPod, un iPhone o un iPad y su desarrollador ha certificado que satisface los estándares de prestaciones establecidos por Apple. Apple no es responsable del funcionamiento de este producto ni del cumplimiento de las regulaciones y estándares de seguridad vigentes por parte del mismo. Tenga en cuenta que el uso de este accesorio con un iPod, un iPhone o un iPad puede afectar las prestaciones de las conexiones inalámbrica.

iTunes, AirPlay, iPad, iPhone, iPod nano e iPod touch son marcas comerciales de Apple Inc. registradas en EE.UU. y otros países.

Dimensiones



Hoja de Trabajo para la Instalación

Fuente: _____

Conector(es): _____

Entrada: _____

CLASSE

B&W Group, Ltd.
5070 François Cusson
Lachine, Quebec
Canadá H8T 1B3

Teléfono: +1 (514) 636 6384
Fax: +1 (514) 636 1428

Internet: <http://www.classeaudio.com>

América del Norte: +1 (514) 636 6384
e-mail: cservice@classeaudio.com

Europa: +44 (0) 1903 221 700
e-mail: classe@bwgroup.com

Asia: +(852) 2790 8903
e-mail: classe@bwgroup.hk

Resto del Mundo: +1 514 636 6384
e-mail: cservice@classeaudio.com