

# KS Series

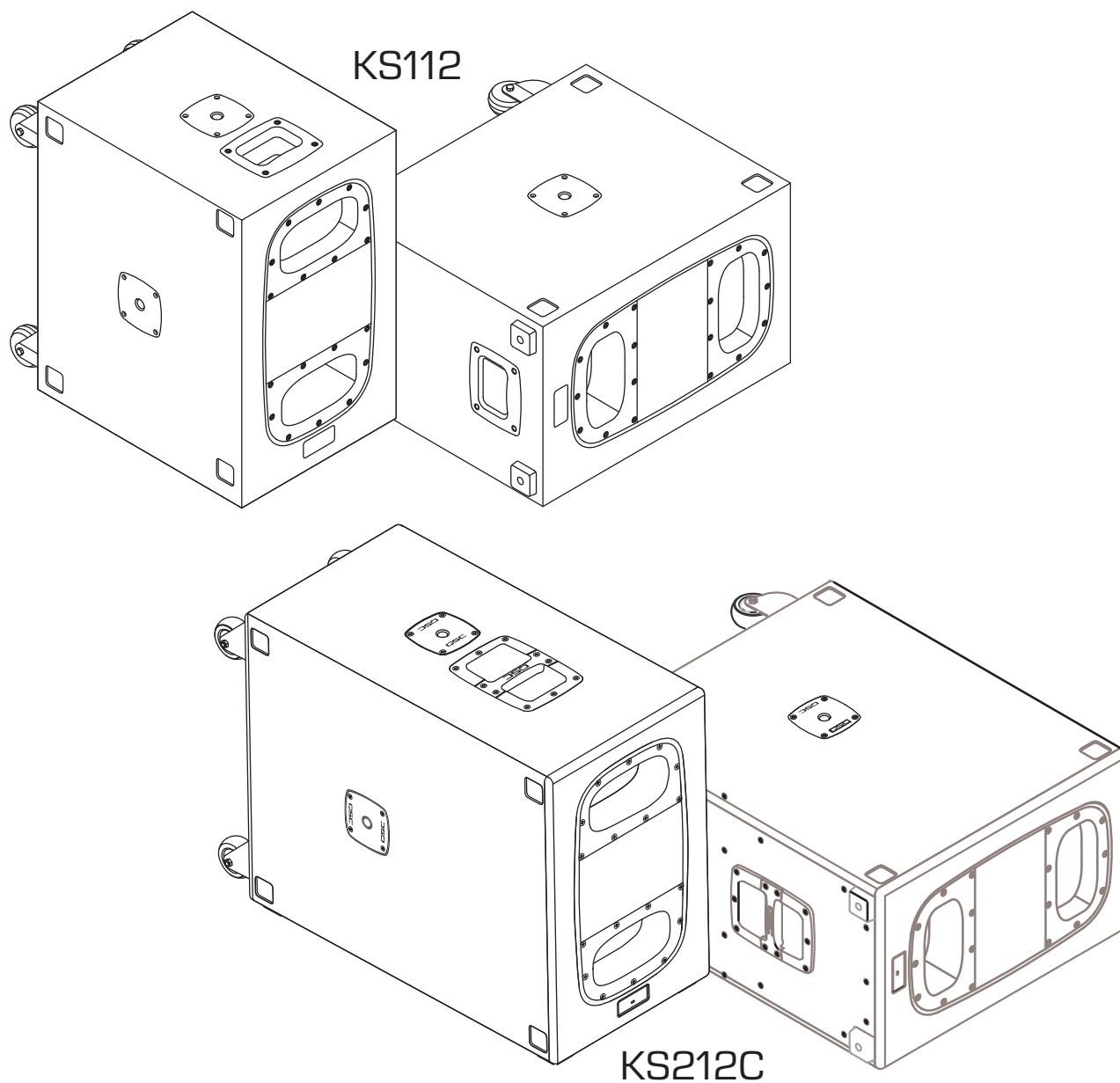
**QSC®**

## Manual del usuario

---

KS212C – Subwoofer cardioide activo de 3600 vatios

KS112 – Subwoofer activo de 2000 vatios



TD-001536-02-B



# EXPLICACIÓN DE LOS SÍMBOLOS

El término “¡ADVERTENCIA!” indica instrucciones con respecto a la seguridad personal. Si no se siguen dichas instrucciones, se pueden ocasionar lesiones o la muerte.

El término “¡PRECAUCIÓN!” indica instrucciones con respecto a posibles daños al equipo físico. Si no se siguen dichas instrucciones, se pueden ocasionar daños al equipo que pueden no estar cubiertos por la garantía.

El término “¡IMPORTANTE!” indica instrucciones o información que son de vital importancia para completar satisfactoriamente el procedimiento.

El término “NOTA” se utiliza para indicar información adicional de utilidad.



**NOTA:** El símbolo de un rayo con punta de flecha dentro de un triángulo sirve para alertar al usuario de la presencia de voltaje “peligroso” no aislado dentro de la caja del producto, que puede ser de suficiente magnitud como para constituir un riesgo de descarga eléctrica a los seres humanos.



**NOTA:** El signo de exclamación dentro de un triángulo equilátero sirve para alertar al usuario de la presencia de instrucciones importantes de seguridad, utilización y mantenimiento en el manual.



## INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD



**¡ADVERTENCIA!:** PARA EVITAR INCENDIOS O DESCARGAS ELÉCTRICAS, NO EXPONGA ESTE EQUIPO A LA LLUVIA NI A LA HUMEDAD. NO USE ESTE APARATO CERCA DEL AGUA.

1. Lea estas instrucciones.
2. Conserve estas instrucciones.
3. Siga todas las advertencias.
4. Siga todas las instrucciones.
5. No use este aparato cerca del agua.
6. Utilice un paño seco para la limpieza.
7. No obstruya ninguna abertura de ventilación del aparato. Instale de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
8. No lo instale cerca de fuentes de calor tales como radiadores, salidas de aire de calefacción, estufas ni otros aparatos (incluidos otros amplificadores) que produzcan calor.
9. No anule la característica de seguridad del enchufe polarizado o con conexión a tierra. Un enchufe polarizado tiene dos clavijas, una más ancha que la otra. Un enchufe con conexión a tierra tiene dos clavijas y un tercer terminal de conexión a tierra. La clavija ancha o el tercer terminal se proporcionan para su seguridad. Si el enchufe que se le proporciona no cabe en su toma de corriente, consulte con un electricista para reemplazar la toma por una adecuada.
10. Proteja el cable de alimentación para que no lo pisen ni pellizquen, particularmente en los enchufes, los receptáculos y el punto en donde estos salen del aparato.
11. Utilice solamente las piezas o accesorios especificados por el fabricante.
12. Desconecte el aparato durante tormentas eléctricas o cuando no lo vaya a usar durante periodos prolongados.
13. El mantenimiento técnico debe realizarlo únicamente personal cualificado. Es necesario reparar el aparato si este sufre algún desperfecto, por ejemplo, si se daña el cable de alimentación eléctrica o el enchufe; cuando se derramen líquidos o caigan objetos sobre el aparato; si este ha estado expuesto a la lluvia o humedad; cuando no funcione con normalidad o cuando se haya caído.
14. El acoplador del equipo, o el enchufe de la red principal de CA, es el dispositivo de desconexión de la línea principal de CA y debe permanecer fácilmente operable después de la instalación.
15. Cumpla con todas las normas locales vigentes al respecto.

16. Para evitar descargas eléctricas, el cable de alimentación deberá conectarse a un receptáculo tomacorriente de la red principal que cuente con una conexión de protección a tierra.
17. Consulte a un técnico profesional autorizado cuando surjan dudas o preguntas referentes a la instalación física del equipo.
18. No use ningún aerosol, limpiador, desinfectante ni fumigante en el aparato, ni cerca o dentro de este. Utilice un paño seco para su limpieza.
19. No desenchufe la unidad tirando del cable; en su lugar, hágalo sujetando el enchufe.
20. No sumerja el aparato en agua o en otros líquidos.
21. Mantenga la abertura de ventilación libre de polvo u otras sustancias.

## Mantenimiento y reparaciones



**¡ADVERTENCIA!** La tecnología avanzada, por ejemplo, el uso de materiales modernos y componentes electrónicos potentes, requiere métodos de mantenimiento y reparación especialmente adaptados. Para evitar futuros daños en el equipo, lesiones a las personas u otros riesgos de seguridad, todo el trabajo de mantenimiento o reparación en el equipo solo deberá realizarlo un centro de servicio técnico autorizado por QSC o por un Distribuidor internacional autorizado de QSC. QSC no es responsable de ninguna lesión, perjuicio o daños relacionados en los que se incurra por no facilitar el cliente, propietario o usuario del equipo dichas reparaciones.

**Vida útil:** 10 años, **intervalo de temperatura de almacenamiento:** de -20 a +70 °C, **intervalo de humedad relativa:** de 5 a 85 % HR

## Declaración de la FCC



**NOTA:** Este equipo ha sido probado y se ha determinado que cumple con los límites para un dispositivo digital de clase B, de acuerdo con la parte 15 de las reglas de la FCC.

Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, por lo tanto, si no se instala y utiliza de conformidad con las instrucciones, podría causar interferencias perjudiciales para las radiocomunicaciones. Sin embargo, no hay garantía que no ocurrirá interferencia en una instalación en particular. Si este equipo interfiere con la recepción de radio o televisión, lo cual se puede determinar encendiendo y apagando el equipo, se recomienda al usuario que trate de corregir la interferencia con uno de los siguientes métodos:

- Reoriente o cambie la posición de la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a una toma de corriente de un circuito diferente al que está conectado el receptor.
- Consulte al distribuidor o a un técnico de radio o TV para solicitar ayuda.

# Declaración de la RoHS

Estos productos cumplen con la directiva europea 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas (RoHS).

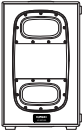
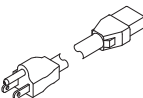
Estos productos cumplen con las directivas “RoHS de China” de conformidad con GB/T26572. Se proporciona la siguiente tabla para la utilización del producto en China y sus territorios:

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | KS212C y KS112 这些产品             |           |           |                 |               |                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------|-----------|-----------------|---------------|-----------------|
| 部件名称<br>(Nombre de la pieza)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 有害物质<br>(Sustancias peligrosas) |           |           |                 |               |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 铅<br>(Pb)                       | 汞<br>(Hg) | 镉<br>(Cd) | 六价铬<br>(Cr(vi)) | 多溴联苯<br>(PBB) | 多溴二苯醚<br>(PBDE) |
| 电路板组件<br>(Conjuntos PCB)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | X                               | O         | O         | O               | O             | O               |
| 机壳装配件<br>(Conjuntos de chasis)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | X                               | O         | O         | O               | O             | O               |
| <p>本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。(Esta tabla se ha elaborado conforme a lo dispuesto en el estándar SJ/T 11364.)</p> <p>O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。</p> <p>O: indica que la concentración de la sustancia en todos los materiales homogéneos de la pieza está por debajo del umbral que se considera relevante según el GB/T 26572.</p> <p>X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。</p> <p>X: indica que la concentración de la sustancia en al menos un material homogéneo de la pieza está por encima del umbral que se considera relevante según el GB/T 26572.</p> <p>(目前由于技术或经济的原因暂时无法实现替代或减量化) (Por motivos técnicos o económicos, no es posible reducir el contenido en estos momentos.)</p> |                                 |           |           |                 |               |                 |

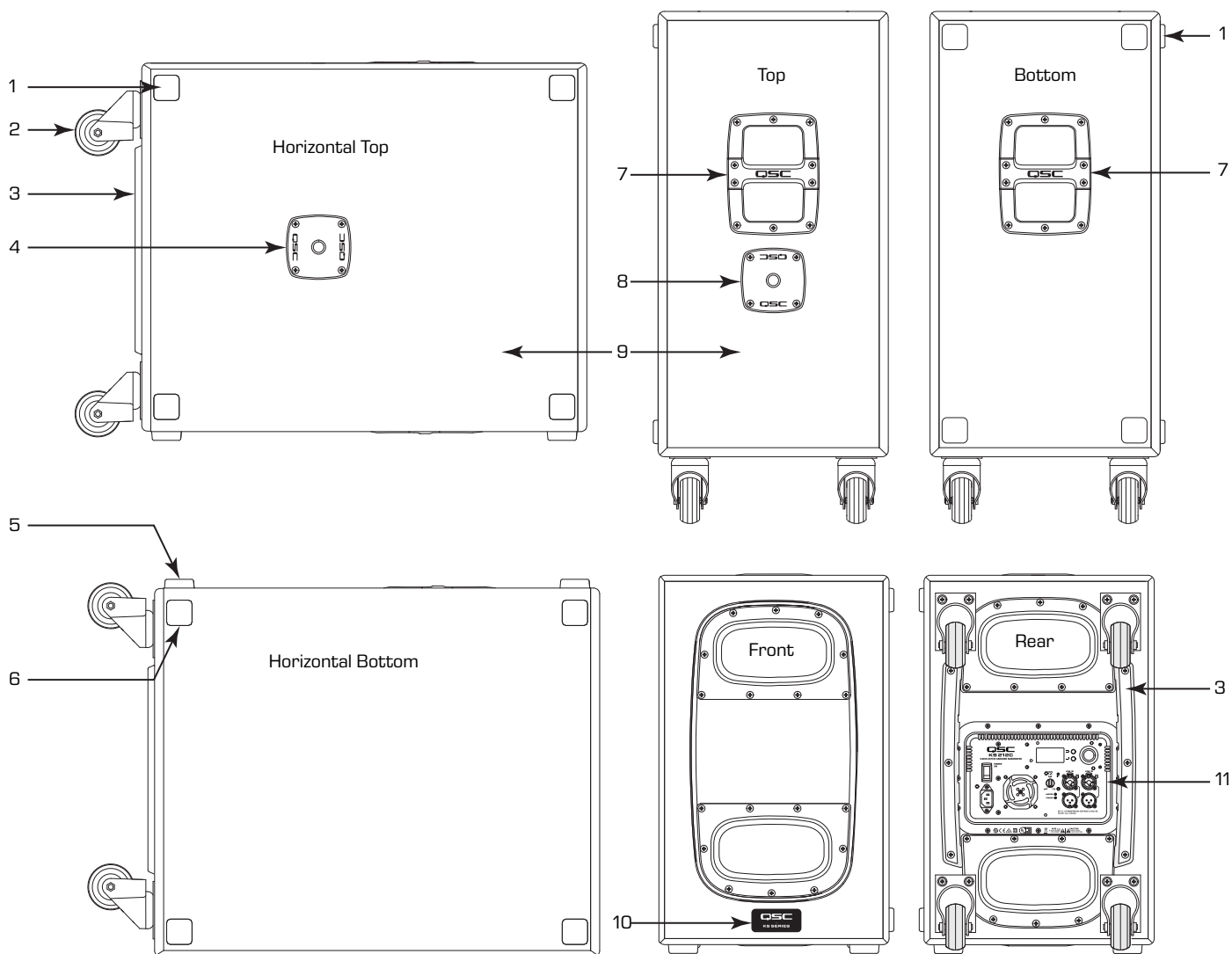
## Garantía

Para obtener una copia de la garantía limitada de QSC, visite el sitio web de QSC: [www.qsc.com](http://www.qsc.com)

## Contenido de la caja

|                                                                                                                                                                            |   |                                                                                                                                                  |   |                                                                                                                                            |   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|  KS212C o KS112 subwoofer                                                               | 1 |  Cable de alimentación de CA con bloqueo                      | 1 |  Logotipo blanco de QSC                               | 2 |
|  Garantía limitada QSC TD-000453                                                        | 1 |  Guía de inicio rápido TD-000499 – KS212C o TD-001518 – KS112 | 1 |  Ficha de seguridad del altavoz amplificado TD-000337 | 1 |
|  Poste de altavoz M20 de 35 mm, de 915 mm (36 in) de longitud incluido solo con KS212C. | 1 |                                                                                                                                                  |   |                                                                                                                                            |   |

## KS212C / KS112 Características



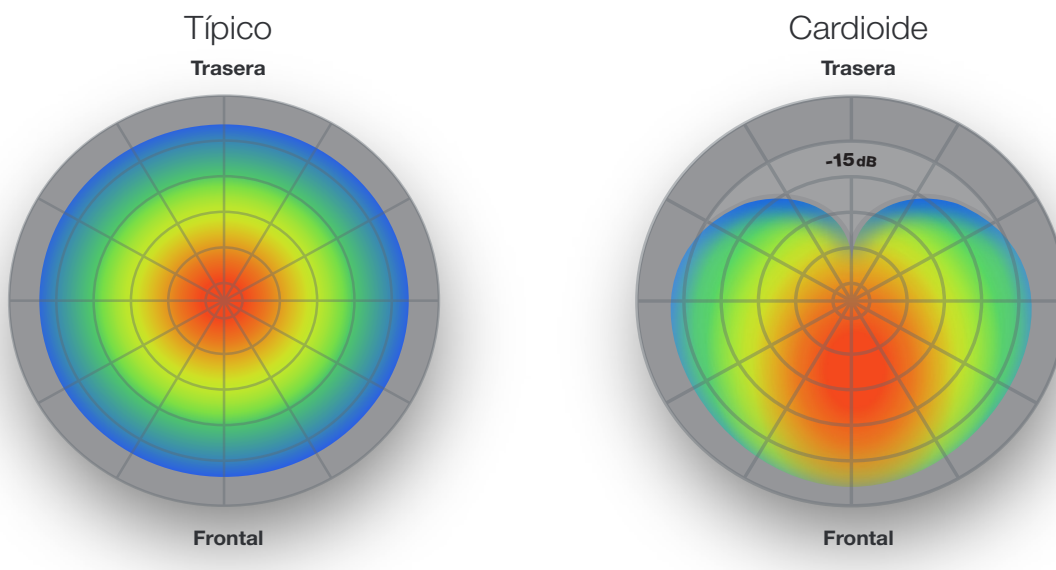
— Figura 1 —

- |                                                                                                                 |                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 1. Conexiones para alineación con las patas de goma                                                             | 7. Asas de aluminio fundido                           |
| 2. Cuatro ruedecillas resistentes de bajo nivel de ruido                                                        | 8. Toma roscada M20 para poste de altavoz de 35 mm    |
| 3. Raíles de protección del amplificador: protegen al amplificador, por ejemplo, al bajar la unidad un bordillo | 9. Madera contrachapada de abedul de 15 mm            |
| 4. Toma roscada M20 para poste de altavoz de 35 mm                                                              | 10. Indicador led de encendido, en la parte delantera |
| 5. Pata antideslizante (cuatro en la parte inferior)                                                            | 11. Controles y módulo de potencia del amplificador   |
| 6. Pata antideslizante (cuatro en el lateral)                                                                   |                                                       |

## Acerca del subwoofer cardioide KS212C

El término cardioide hace referencia al diseño de cubierta en forma de corazón de un dispositivo de audio. Un micrófono cardioide está diseñado para ser más sensible en la parte frontal (en el eje) y menos sensible en la parte trasera (180 grados fuera del eje). Un subwoofer cardioide funciona exactamente igual, siendo más potente en la parte frontal y más silencioso en la parte trasera.

### Dispersión de energía del subwoofer



— Figura 2 —

La energía de baja frecuencia procedente de los subwoofers tiene una naturaleza omnidireccional (igual de alta en todas las direcciones). Esto sucede porque las longitudes de onda de baja frecuencia son mucho más largas que las dimensiones del recinto del subwoofer y, por lo tanto, “se enrollan” alrededor de él. La disposición de un subwoofer cardioide emplea el baffle de salida frontal y el baffle de salida trasera y, a través de un uso inteligente del espacio, del retardo y de la polaridad, se crea una detrás del subwoofer a la vez que se mejora la energía de salida frontal.

El KS212C se alimenta a través de un amplificador dual de clase D de 1800 W, cuenta con la última tecnología de procesamiento digital de señales de QSC e incorpora unos conductores de largo trayecto duales de 12 pulgadas que están dispuestos en una cámara de paso de banda de sexto orden. Con un complejo procesamiento, estos componentes duplicados interactúan en la parte posterior de la caja para producir una cancelación deseable mientras que al mismo tiempo interactúan en la parte frontal de la caja para producir una suma igualmente conveniente. El resultado es una salida neta de 15 dB más alta en la parte frontal del gabinete que en la parte posterior. Para ponerlo en perspectiva, 15 dB es la diferencia entre 30 vatios y 1000 vatios.

## KS212C Aplicaciones e instalación



**¡ADVERTENCIA!** Antes de colocar, instalar o montar cualquier producto de altavoz, inspeccione todo el equipo físico, las cajas, los transductores, los soportes y el equipo asociado para detectar la existencia de daños. Cualquier componente ausente, corroído, deformado o no clasificado para carga podría reducir de manera significativa la resistencia de la instalación o colocación. Cualquier condición de este tipo reduce gravemente la seguridad de la instalación y debe corregirse de inmediato. Utilice solo el equipo físico diseñado para las condiciones de carga de la instalación y para posibles sobrecarga inesperadas de poca duración.

Nunca exceda el valor nominal del equipo físico ni del dispositivo.

Consulte a un ingeniero profesional con licencia sobre la instalación del equipo físico. Asegúrese de comprender y acatar todas las normativas locales, estatales y nacionales referentes a la seguridad y operación de altavoces y equipos relacionados.

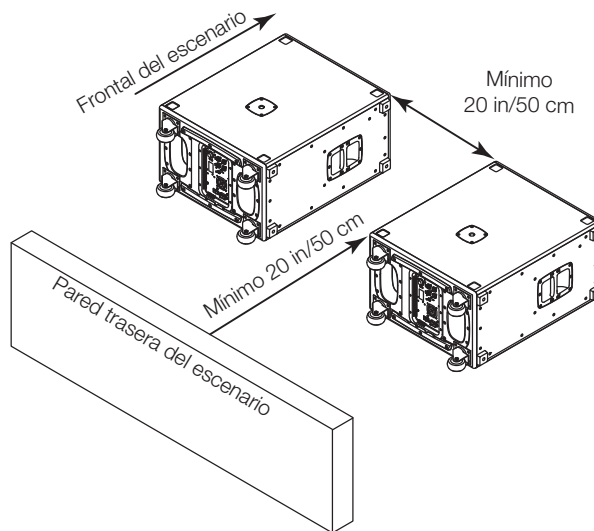


**IMPORTANT!** Para mantener las propiedades acústicas del subwoofer KS212C, no coloque la unidad a menos de 50 cm (20 in) de una pared u otro objeto que pueda reflejar las ondas sonoras.

### Colocación del KS212C

Asegúrese de que el subwoofer KS212C no se coloque a menos de 50 cm (20 in) de la pared posterior del escenario.

Los subwoofers KS212C “side-by-side” deben mantener una separación mínima de 50 cm (20 in).



— Figura 3 —

### Apilar el KS212C

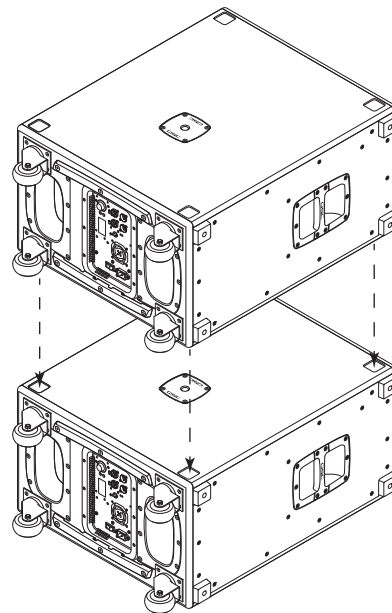
Puede apilar los subwoofers KS212C en una orientación horizontal uniendo las cuatro patas de goma que se encuentran en la parte inferior de la unidad superior con las cuatro conexiones de la parte superior de la unidad inferior. Figura 4 vale más que mil palabras. QSC recomienda que no apile más de dos KS212C para poder mantener el patrón cardioide. El apilamiento de más cajas reducirá la expulsión de la parte trasera.

- Un único subwoofer ofrece una atenuación de delante hacia atrás de 15 dB a 70 Hz.
- Dos subwoofers apilados ofrecen una atenuación de delante hacia atrás de 12,5 dB a 70 Hz.
- Tres subwoofers apilados ofrecen una atenuación de delante hacia atrás de 10 dB a 70 Hz.

Además, puede soportar un altavoz con el subwoofer en la configuración apilada.



**¡ADVERTENCIA!** No apile las unidades KS212C en orientación vertical.



— Figura 4 —

## KS112 Aplicaciones e instalación

### Apilar el KS112

Puede apilar los subwoofers KS112 en una orientación horizontal uniendo las cuatro patas de goma que se encuentran en la parte inferior de la unidad superior con las cuatro conexiones de la parte superior de la unidad inferior. Consulte la Figura 5.



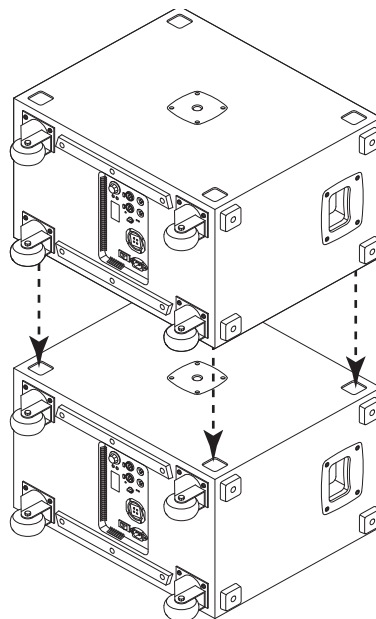
**¡ADVERTENCIA!** El subwoofer KS112 no está diseñado para colocarse suspendido. No deje el subwoofer KS112 en suspensión.

Antes de colocar, instalar o montar cualquier producto de altavoz, inspeccione todo el equipo físico, las cajas, los transductores, los soportes y el equipo asociado para detectar la existencia de daños. Cualquier componente ausente, corroído, deformado o no clasificado para carga podría reducir de manera significativa la resistencia de la instalación o colocación. Cualquier condición de este tipo reduce gravemente la seguridad de la instalación y debe corregirse de inmediato. Utilice solo el equipo físico diseñado para las condiciones de carga de la instalación y para posibles sobrecarga inesperadas de poca duración.

Nunca exceda el valor nominal del equipo físico ni del dispositivo.

Consulte a un ingeniero profesional con licencia sobre la instalación del equipo físico. Asegúrese de comprender y acatar todas las normativas locales, estatales y nacionales referentes a la seguridad y operación de altavoces y equipos relacionados.

No apile las unidades KS112 en orientación vertical.



— Figura 5 —



# Altavoces en poste sobre el KS212C y KS112



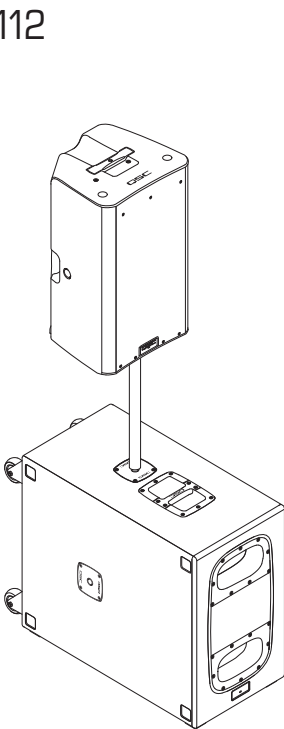
**NOTA:** El KS212C se muestra en la Figura 6 y en la Figura 7. Las características descritas en estas dos figuras son iguales para el KS112. Consulte los gráficos de requisitos de estabilidad a continuación para conocer los requisitos individuales.

Los subwoofers KS Series cuentan con dos conectores de poste M20 de 35 mm, uno en la parte superior y otro en el lateral para el montaje en poste de un altavoz sobre la unidad.

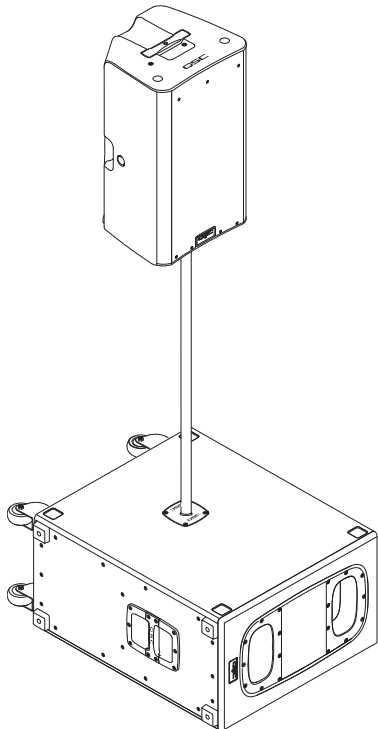
Figura 6 muestra un subwoofer KS Series en orientación vertical con un altavoz de la serie K.2 montado encima.

Figura 7 muestra un subwoofer KS Series en orientación horizontal con un altavoz de la serie K.2 montado encima.

Use el gráfico de requisitos de estabilidad correspondiente (a continuación) para determinar qué postes puede usar con los diferentes altavoces de las series K y K.2 al realizar el montaje sobre el subwoofer KS Series en una orientación horizontal o vertical.



— Figura 6 —



— Figura 7 —

## Requisitos de estabilidad para KS212C el subwoofer

| KS212C                  | K8/.2 | K10/.2 | K12/.2 | KW122 | KW152 | KW153 | 1 x KLA12 | 2 x KLA12 |
|-------------------------|-------|--------|--------|-------|-------|-------|-----------|-----------|
| Poste horizontal de 16" | Sí    | Sí     | Sí     | Sí    | Sí    | Sí    | Sí        | Sí        |
| Poste horizontal de 26" | Sí    | Sí     | Sí     | Sí    | Sí    | Sí    | Sí        | Sí        |
| Poste horizontal de 36" | Sí    | Sí     | Sí     | Sí    | Sí    | Sí    | Sí        | Sí        |
| Poste vertical de 16"   | Sí    | Sí     | Sí     | Sí    | Sí    | Sí    | Sí        | No        |
| Poste vertical de 26"   | Sí    | Sí     | Sí     | Sí    | Sí    | No    | Sí        | No        |
| Poste vertical de 36"   | Sí    | Sí     | Sí     | Sí    | No    | No    | No        | No        |

## Requisitos de estabilidad para KS112 el subwoofer

| KS112                   | K8/.2 | K10/.2 | K12/.2 | K8 | K10 | K12 | KW122 | KW152 | KW153 | 1 x KLA12 | 2 x KLA12 | E110 |
|-------------------------|-------|--------|--------|----|-----|-----|-------|-------|-------|-----------|-----------|------|
| Poste horizontal de 26" | Sí    | Sí     | Sí     | Sí | Sí  | Sí  | Sí    | Sí    | Sí    | Sí        | Sí        | Sí   |
| Poste horizontal de 36" | Sí    | Sí     | Sí     | Sí | Sí  | Sí  | Sí    | Sí    | Sí    | Sí        | No        | Sí   |
| Poste vertical de 26"   | Sí    | Sí     | No     | Sí | Sí  | No  | No    | No    | No    | No        | No        | No   |
| Poste vertical de 36"   | Sí    | No     | No     | Sí | No  | No  | No    | No    | No    | No        | No        | No   |



**¡ADVERTENCIA!:** Los subwoofers KS Series no están ideados ni equipados para estar en suspensión. No deje la unidad en suspensión.

## Enfriamiento

Los subwoofers KS Series son altavoces amplificados que contienen un amplificador interno de potencia que produce calor. Deje una separación mínima de 50 cm (20 in) alrededor de la caja del sistema de enfriamiento por convección. Mantenga cualquier elemento que pudiera restringir el flujo de aire lejos de la parte posterior de la caja (por ejemplo, cortinas, paredes, etc.).



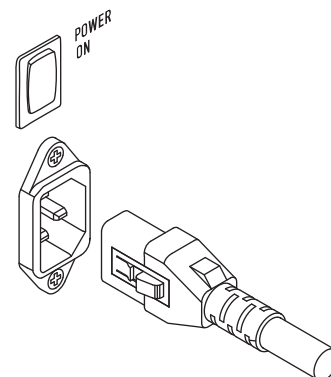
**¡PRECAUCIÓN!** No instale las cajas con sus paneles posteriores expuestos a la luz solar directa. La luz solar directa calentará el módulo del amplificador y reducirá su habilidad de producir una salida completa. Instale parasoles si es necesario. La temperatura ambiente máxima para lograr un rendimiento completo de acuerdo con las especificaciones es de 50 °C (122 °F). No instale las cajas donde queden expuestas a la lluvia o a otras fuentes de agua. La caja no está diseñada para uso en exteriores. En las instalaciones al aire libre se debe proporcionar protección contra los factores ambientales.

## Línea eléctrica de CA

Consulte la Figura 8

### Desconexión de la fuente principal de alimentación de CA

Presione la parte inferior del conmutador de alimentación para apagar el amplificador. Desconecte el cable de CA de la fuente de alimentación. Para retirar el cable eléctrico del amplificador, sujete el cuerpo de plástico del conector IEC, pulse el botón de liberación del pestillo de color amarillo y tire de este. No quite el enchufe tirando del cable.



— Figura 8 —

### Encender los KS Series subwoofers

Conecte el cable de CA en el receptáculo IEC que se encuentra en la parte posterior del amplificador. Asegúrese de que el enchufe esté totalmente insertado en el receptáculo IEC en el módulo amplificador de potencia.



**NOTA:** Asegúrese de que el interruptor de alimentación esté apagado antes de conectar el cable del CA a la fuente de alimentación.

### Conecte el cable de alimentación a la salida de CA de la instalación.

El cable de alimentación V-LOCK tiene una característica especial de cierre a pestillo para evitar quitarlo por error. El enchufe y receptáculo IEC son de color azul, de modo que el cable de alimentación pueda identificarse como un KS Series cable para subwoofers. Si el cable suministrado por QSC se pierde o se daña, puede utilizarse un cable de alimentación IEC estándar de calibre 18. Sin embargo, el sistema de cierre a pestillo solo funciona con un cable de alimentación V-LOCK. Disponible en QSC.

Los KS212C subwoofers utilizan una fuente de alimentación universal que puede usar voltajes de entrada de alimentación de CA de 100 – 240 VCA, a 50 – 60 Hz.



**¡ADVERTENCIA!** Utilice únicamente el cable de alimentación correcto para su ubicación.

### Conmutador eléctrico

Presione la parte superior del conmutador basculante para aplicar el suministro eléctrico principal de CA al amplificador. Cuando se aplica potencia al amplificador se ilumina el led indicador de potencia (POWER) de color azul.

### Led indicador de potencia (POWER), posterior

El led indicador de potencia (POWER) de color azul del panel posterior se iluminará cuando se aplique potencia. El led indicador de potencia del panel posterior se apagará cuando se haya cortado la alimentación de CA.

Si el LED indicador de potencia (POWER) del panel posterior no se ilumina durante los primeros 3 minutos de aplicación de potencia, verifique que el cable de CA esté correctamente conectado al altavoz y enchufado a la toma de CA. Verifique que la toma esté funcionando correctamente.



**NOTA:** Si el cable de CA puede usarse y la toma de CA está funcionando correctamente, pero la unidad no funciona, es posible que el subwoofer requiera servicio técnico. Póngase en contacto con el departamento de Servicios Técnicos de QSC.

## Secuencia de arranque del sistema

La secuencia correcta de encendido/apagado puede ayudar a prevenir sonidos inesperados que provengan del sistema (explosiones, chasquidos, golpeteos). Siempre siga la regla que indica que los altavoces son “los últimos en encenderse, los primeros en apagarse”.

### Secuencia de encendido:

1. Coloque el control de nivel de salida del mezclador (o de otra fuente de audio) que alimenta el sistema de altavoces en su posición mínima.
2. Encienda todos los dispositivos de origen (reproductores de CD, mezcladores, instrumentos).
3. Encienda los KS Series subwoofers.
4. Encienda los altavoces de gama alta.
5. Los controles de nivel del mezclador ahora pueden llevarse a un nivel más alto.

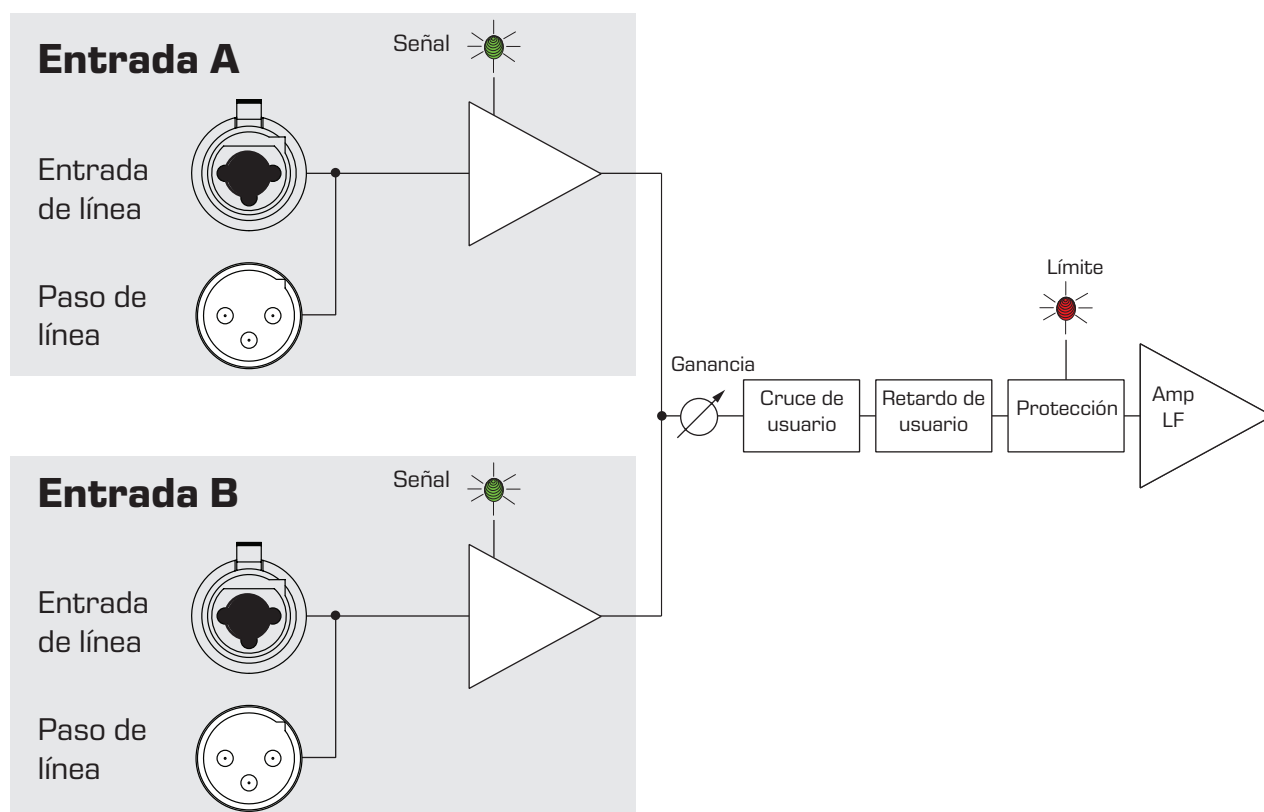
### Secuencia de apagado:

1. Apague los altavoces de gama alta.
2. Apague los KS Series subwoofers.
3. Apague todos los dispositivos de audio de origen.



**NOTA:** Si un subwoofer KS Series está siendo impulsado desde la salida de otro subwoofer KS Series, deberá encenderse después de la señal de la unidad que lo alimenta, y apagarse antes de la señal de alimentación de la unidad.

## Esquema funcional



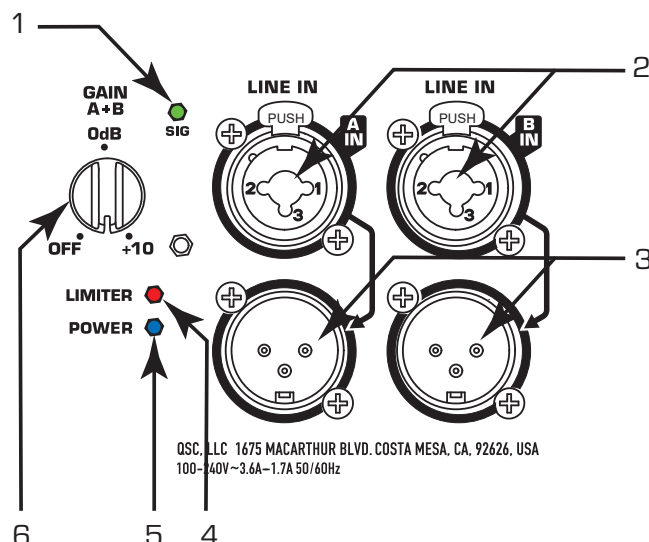
— Figura 9 —

## Entradas y salidas

El amplificador del subwoofer KS Series tiene dos entradas de audio analógicas de tipo hembra de combinación XLR/1/4" separadas y las dos salidas macho correspondientes de preganancia de paso XLR.

Consulte la Figura 10

1. LED **SIG** – Cuando está iluminado (verde), indica que hay una señal para la entrada A o B. Si este led no está iluminado, no hay señal de entrada o es demasiado débil para detectarla.
2. **IN A/B** – Conector de audio analógico de combinación XLR – 1/4". Entrada equilibrada XLR y 1/4" Acepta entradas no equilibradas, equilibradas o de nivel de línea.
3. Conectores de salida de paso de canal A y B. La señal aquí es la misma que la señal de entrada en el canal A y B. Utilícelos para conectar altavoces en cadena o para proporcionar la señal a otros equipos de audio.
4. LED **LIMITER** – Se ilumina (rojo) cuando el limitador integrado está activo para proteger y evitar daños al amplificador o altavoz. Si el nivel de la señal en cualquier frecuencia es demasiado alto o el amplificador está demasiado caliente, el limitador se activa y el led se ilumina.
5. LED **POWER** – Se ilumina (azul) cuando se aplica potencia a la unidad y el interruptor ON/OFF está en ON (encendido).
6. Perilla **GAIN** – Ajusta la sensibilidad de las salidas A y B. Controla el nivel de la señal que se envía al amplificador.

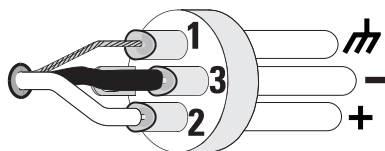


— Figura 10 —

### Entradas equilibradas

Conecte el enchufe XLR como se muestra en la Figura 11.

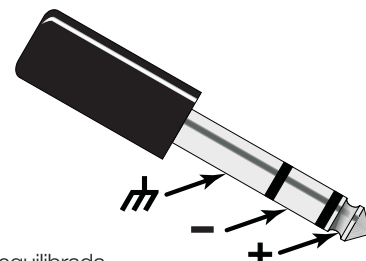
1. Blindado (tierra)
2. Positivo
3. Negativo



— Figura 11 —

Conecte el enchufe TRS como se muestra en la Figura 12. No use una toma TS 1/4" para una entrada equilibrada.

1. Blindado (tierra)
2. Negativo
3. Positivo

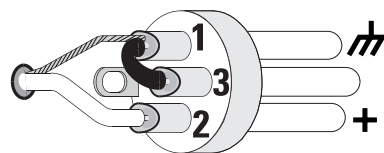


— Figura 12 —

### Entradas no equilibradas

Conecte el enchufe XLR como se muestra en la Figura 13. (Clavijas de puente 1 y 3).

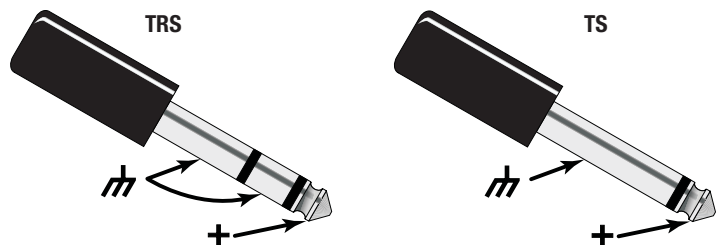
1. Blindado (tierra)
2. Positivo
3. Negativo



— Figura 13 —

Conecte el enchufe TRS o TS como se muestra en la Figura 14.

1. Blindado (tierra)
2. Negativo
3. Positivo



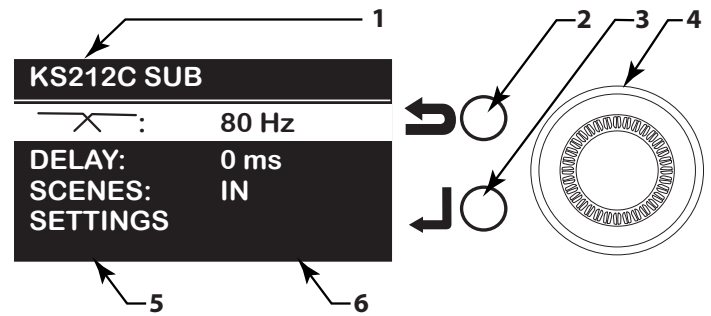
— Figura 14 —

## KS Series Menú del subwoofer

Los KS Series subwoofers cuentan con una pantalla multifunción para controlar y seleccionar diversas funciones de subwoofer como escenas, cruces y retardo.

### Funcionamiento de la pantalla

1. Pantalla de inicio: muestra el modelo del equipo y las principales funcionalidades. El fondo claro con texto negro indica que el elemento está seleccionado.
2. Botón de salir o volver: pulsar para volver a la pantalla anterior.
3. Botón Intro: para confirmar un parámetro seleccionado o abrir un elemento seleccionado del menú.
4. Perilla de selección: para moverse a otro elemento del menú o cambiar un parámetro seleccionado.
5. El lado izquierdo de la pantalla de inicio muestra el nombre del parámetro.
6. El lado derecho de la pantalla de inicio muestra el estado actual del parámetro.



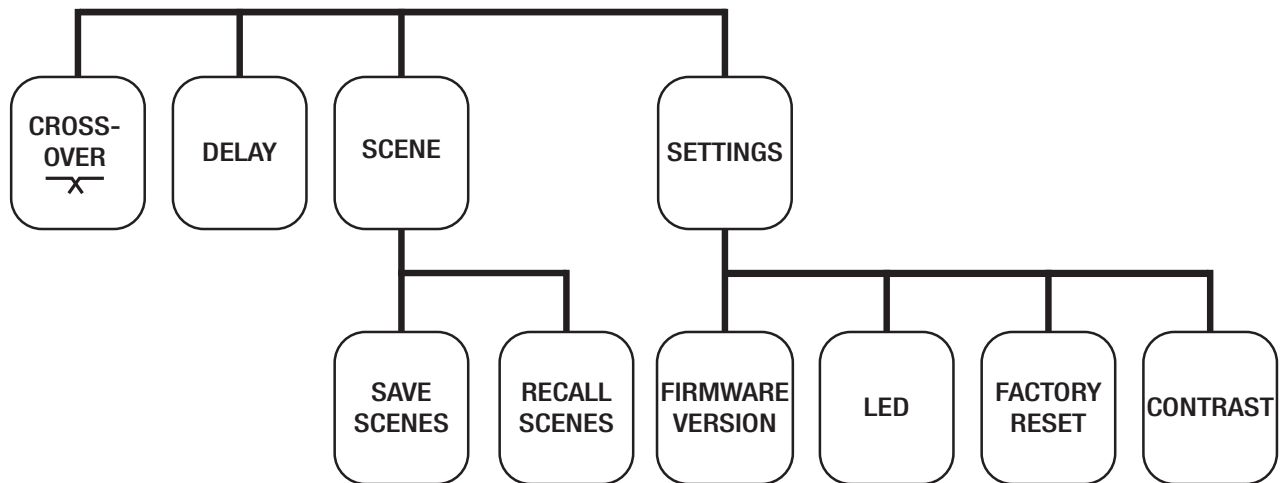
— Figura 15 —

### Ejemplo de navegación:

Para seleccionar un preajuste:

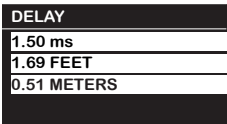
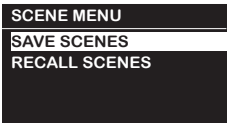
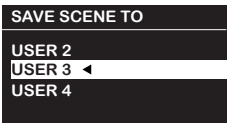
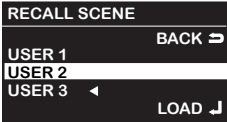
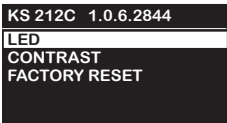
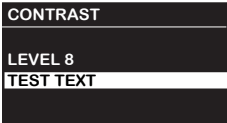
1. Gire la perilla de selección (4) en el sentido horario hasta destacar la línea DELAY (retardo).
2. Pulse Intro (3) para acceder al submenú DELAY (retardo).
3. Gire la perilla de selección (4) en cualquier sentido para ajustar la cantidad de DELAY (retardo) deseada. La pantalla muestra ms, FEET (pies) y METERS (metros).
4. Pulse Intro (3) para confirmar la cantidad de DELAY (retardo) y volver al menú principal.

### Mapa de menús

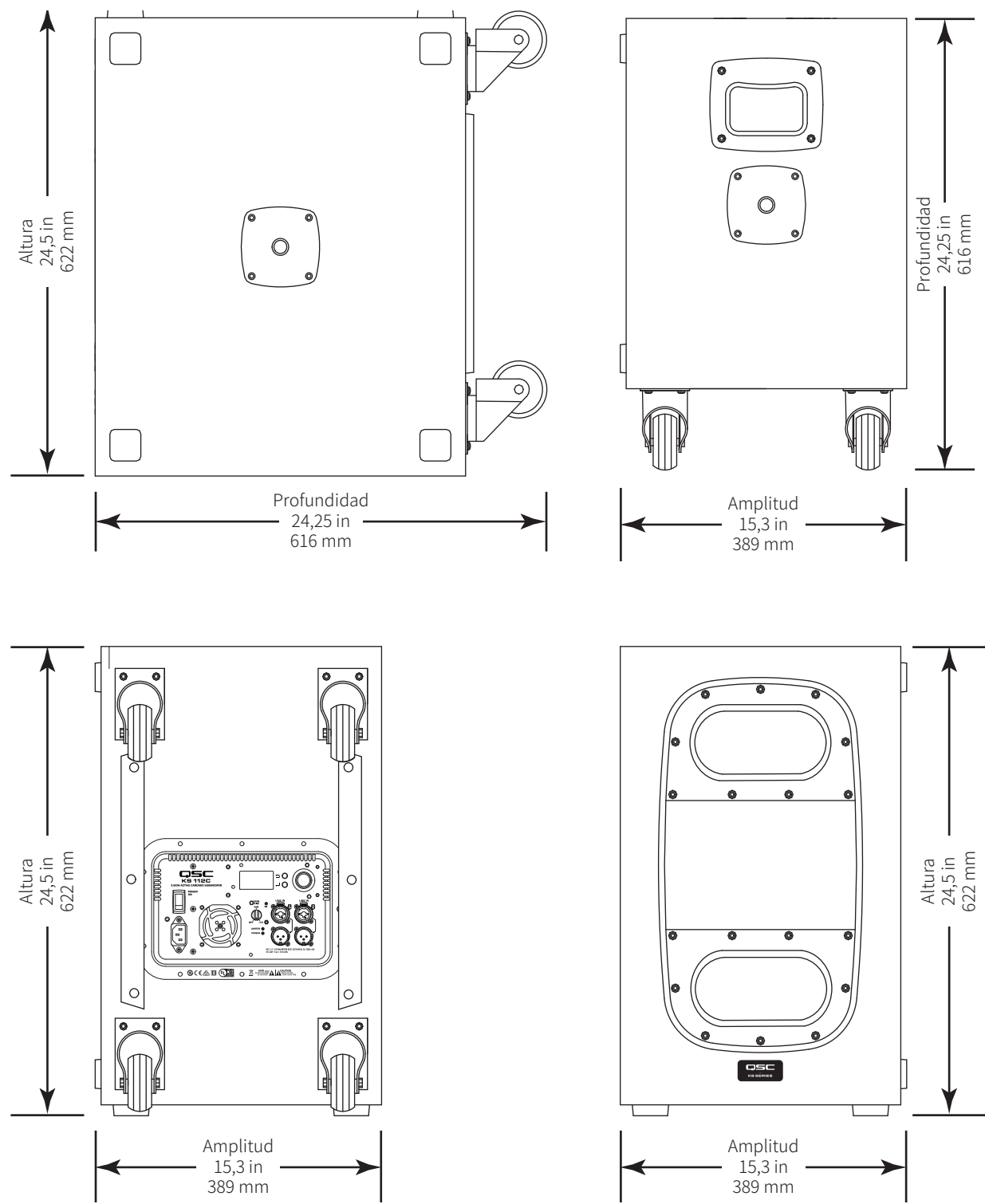


— Figura 16 —

## Listado de menús

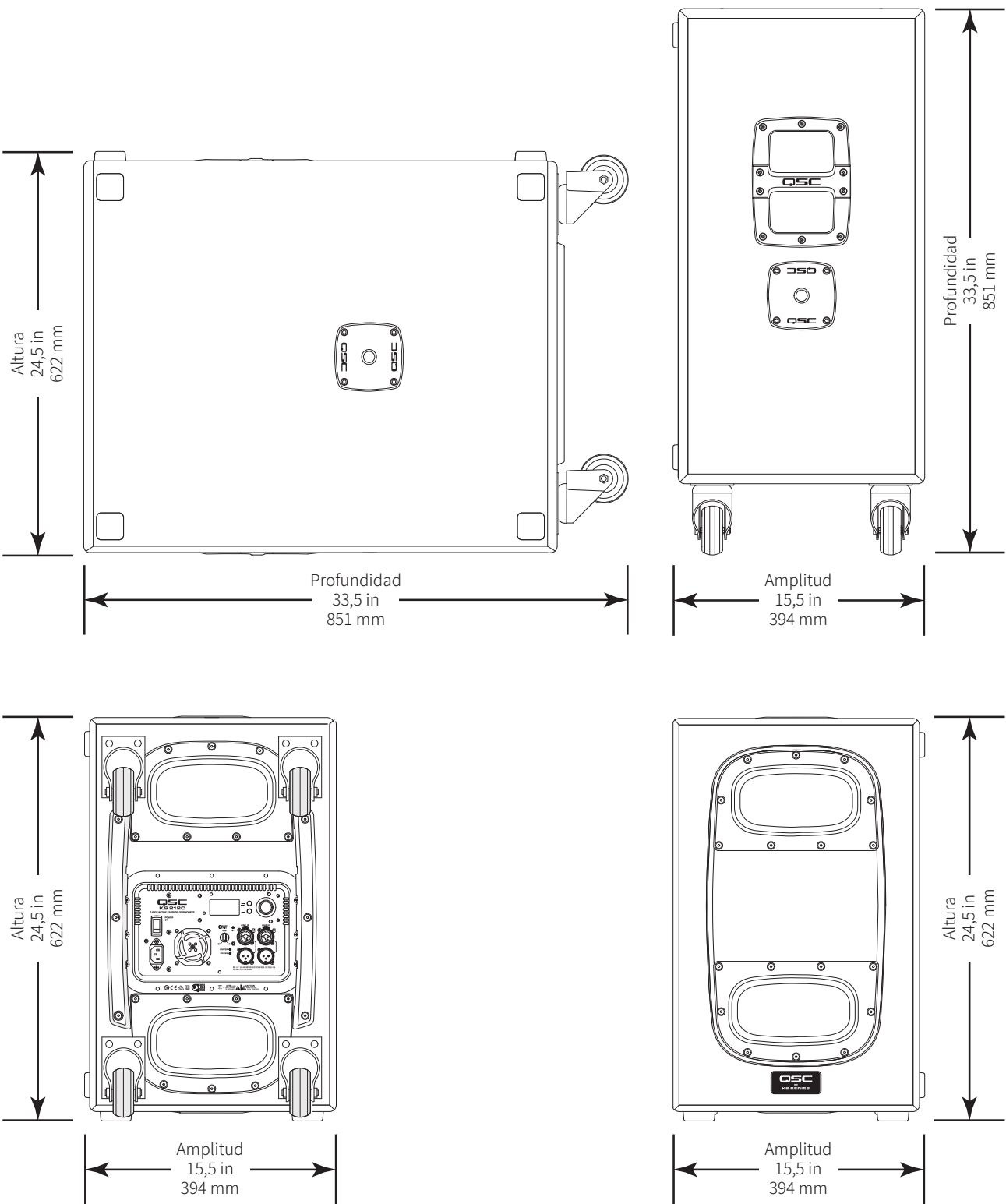
| CROSSOVER                     | Seleccionar el ajuste de CROSSOVER                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CROSSOVERS                    |    | <p>80 Hz: aplica un filtro paso bajo de 80 Hz. La opción de 80 Hz está optimizada para los altavoces de la serie K.2 y futuras</p> <p>100 Hz: aplica un filtro paso bajo de 100 Hz. la opción de 100 Hz está optimizada para los altavoces K, KLA y KW.</p> <p>Ambas frecuencias de cruce están alineadas temporalmente con la serie K.2 cuando el altavoz K.2 está montado en poste sobre el KS Series y los bordes delanteros del KS Series y de los altavoces K.2 están en paralelo.</p> |
| DELAY                         | Seleccionar el ajuste de DELAY                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| DELAY                         |    | <p>0 – 100 milisegundos, 0 – 113 pies, 0 – 34 metros</p> <p>Todas las unidades de medida cambian juntas cuando se gira la perilla de selección.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| SCENE                         | Guardar o cargar una SCENE definida por el usuario                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| SCENE MENU                    |    | Use la perilla de selección para desplazarse (arriba o abajo) hasta la función deseada.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| SAVE SCENE TO<br>USER 1 – 5   |    | <p>Use la perilla de selección para desplazarse (arriba o abajo) para seleccionar el nombre de la escena para los ajustes actuales. Al guardar una escena, todos los ajustes actuales en el amplificador se guardan en dicha escena. Elija el usuario (de 1 a 5) y luego pulse Intro.</p> <p>Al guardar, se muestra un triángulo junto a la escena guardada y la escena es la que está activa.</p>                                                                                          |
| RECALL<br>SCENE<br>USER 1 – 5 |  | La escena activa se identifica mediante un triángulo a la derecha del nombre de esta. Use la perilla de selección para desplazarse (arriba o abajo) para seleccionar la escena que desea cargar. Pulse el botón LOAD (cargar) (Intro) para cargar la escena seleccionada.                                                                                                                                                                                                                   |
| SETTINGS                      | Funciones de utilidad                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Menú de<br>SETTINGS           |  | Muestra el modelo del altavoz, la versión del firmware (no se puede editar este campo) y las herramientas disponibles. Use la perilla de selección para seleccionar la herramienta que desee y luego pulse Intro.                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| LED                           |  | Selecciona la combinación de ledes delanteros y posteriores que se iluminan.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| CONTRAST                      |  | Ajusta el contraste del LCD. Se puede elegir entre 0 y 15 (8 por defecto). La pantalla cambia mientras realiza el ajuste.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| FACTORY<br>RESET              |  | Restablece todos los parámetros a los valores predeterminados de fábrica, borra los preajustes del usuario – <b>no deshacer</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

KS112 Dimensiones



— Figura 17 —

**KS212C Dimensiones**



— Figura 18 —



# Especificaciones

|                                                                 | KS212C                                                                                                                       | KS112                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Configuración                                                   | Subwoofer cardioide con paso de banda de sexto orden dual.                                                                   | Subwoofer con paso de banda de sexto orden                                                                                                |
| Transductor LF                                                  | 2 x 305 mm (12 in), Cono                                                                                                     | 305 mm (12 in), Cono                                                                                                                      |
| Respuesta de frecuencias (-6 dB)                                | 44 – 104 Hz                                                                                                                  | 41 – 108 Hz                                                                                                                               |
| Intervalo de frecuencias (-10 dB)                               | 39 – 118 Hz                                                                                                                  | 38 – 121 Hz                                                                                                                               |
| Ángulo de cobertura nominal                                     | 180° cardioide (15 dB de expulsión trasera a 70 Hz)                                                                          | N/A                                                                                                                                       |
| SPL máximo                                                      | 132 dB a 1 m (pico)                                                                                                          | 128 dB a 1 m (pico)                                                                                                                       |
| Amplificador                                                    | Clase D<br>2 x 1800 W (pico)                                                                                                 | Clase D<br>2000 W (pico)                                                                                                                  |
| Enfriamiento                                                    | Ventilador de bajo nivel de ruido y velocidad variable                                                                       | Ventilador de bajo nivel de ruido y velocidad variable                                                                                    |
| Controles                                                       | Encendido/Apagado<br>Control de ganancia<br>Codificador rotatorio<br>2 x botones de selección                                | Encendido/Apagado<br>Control de ganancia<br>Codificador rotatorio<br>2 botones de selección                                               |
| Indicadores                                                     | 2 x ledes de potencia (frontal y trasero)<br>Led de señal de entrada<br>Led de limitador activo                              | 2 x ledes de potencia (frontal y trasero)<br>Led de señal de entrada<br>Led de limitador activo                                           |
| Conectores                                                      | 2 x combinaciones XLR/F ¼ de pulgada con bloqueo<br>2 XLR/M (salida bucle)<br>1 conector de potencia IEC con bloqueo         | 2 combinaciones XLR/F ¼ de pulgada con bloqueo<br>2 XLR/M (salida bucle)<br>1 conector de potencia IEC con bloqueo                        |
| Entrada de corriente alterna                                    | Fuente universal de alimentación de 100 – 240 VCA, 50 – 60 Hz                                                                | Fuente universal de alimentación de 100 – 240 VCA, 50 – 60 Hz                                                                             |
| Consumo eléctrico de CA (1/8 de la potencia)                    | 100 VCA, 3,6 A/120 VCA, 3,0 A/240 VCA, 1,7 A                                                                                 | 100 VCA, 2,4 A/120 VCA, 2,0 A/240 VCA, 1,3 A                                                                                              |
| Detalles de la caja                                             |                                                                                                                              |                                                                                                                                           |
| Caja                                                            | Madera contrachapada de abedul de 15 mm                                                                                      | Madera contrachapada de abedul de 15 mm                                                                                                   |
| Color                                                           | Negro (RAL 9011)                                                                                                             | Negro (RAL 9011)                                                                                                                          |
| Rejilla                                                         | Cubierta interna del woofer                                                                                                  | Cubierta interna del woofer                                                                                                               |
| Dimensiones (Alt x Anch x Prof):<br>(Incluidas las ruedecillas) | 622 x 394 x 851 mm<br>24,5 x 15,5 x 33,5 in                                                                                  | 622 x 394 x 616 mm<br>24,5 x 15,5 x 24,25 in                                                                                              |
| Peso neto:                                                      | 40,1 kg (88,5 lb)                                                                                                            | 28,4 kg (62,6 lb)                                                                                                                         |
| Peso de envío:                                                  | 48,5 kg (107 lb)                                                                                                             | 34,5 kg (76 lb)                                                                                                                           |
| Regulación:                                                     | CE, WEEE, UL, China RoHS, RoHS II, FCC Clase B                                                                               | CE, WEEE, UL, China RoHS, RoHS II, FCC Clase B                                                                                            |
| Accesorios incluidos:                                           | 4 ruedecillas resistentes de bajo nivel de ruido<br>Poste M20 para altavoces de 35 mm, de 915 mm (36 in) de longitud (SP-36) | 4 ruedecillas resistentes de bajo nivel de ruido                                                                                          |
| Accesorios opcionales:                                          | KS212C-Cubierta CVR, cubierta de bloqueo KS LOC.<br>Poste de extensión SP-16X de 40,6 cm (16 in)                             | Cubierta KS112, cubierta de bloqueo KS LOC,<br>Poste de extensión SP-16X de 40,6 cm (16 in),<br>Poste de altavoz SP-36 de 91,4 cm (36 in) |



**NOTA:** Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

**Dirección postal:**

QSC, LLC

1675 MacArthur Boulevard

Costa Mesa, CA 92626-1468 EE. UU.

Número principal: +1 714 754 6175

Sitio web: [www.qsc.com](http://www.qsc.com)

**Ventas y comercialización:**

Voz: +1.714.957.7100 o número gratuito (solamente para EE. UU.)  
800.854.4079

FAX: +1 714.754.6174

Correo electrónico: [info@qsc.com](mailto:info@qsc.com)

**QSC Servicio técnico**

1675 MacArthur Blvd.

Costa Mesa, CA 92626 (EE. UU.)

Tel.: +1 800.772.2834 (solamente EE. UU.)

Tel.: +1 714.957.7150

FAX: +1 714.754.6173

[service@qsc.com](mailto:service@qsc.com)