



## CXD Series

CXD4.2 | CXD4.3 | CXD4.5

### Amplificadores multicanal de sistemas con procesamiento

#### Características

- Potencia total de hasta 8,000 watts con operación directa de 70V y 100V en el CXD4.3 y CXD4.5.
- Flexible Amplifier Summing Technology™ (FAST) maneja casi cualquier sistema o configuración de altavoces al distribuir la potencia total del amplificador en uno, dos, tres o los cuatro canales
- Función completa de procesamiento DSP de altavoz con crossover y filtros de ecualización paramétricos, limitadores y retardo de alineación que eliminan la necesidad de procesadores externos de altavoces.
- La fuente de poder universal conmutada PowerLight con CFP para una máxima eficiencia, desempeño de audio mejorado y baja disipación de calor.
- Asistente de Presets que simplifica la configuración del amplificador con herramientas de diseño del sistema y selección de altavoces de una lista.
- Poderoso procesamiento Intrinsic Correction™ que maximiza el desempeño sónico de los altavoces QSC.
- 20 configuraciones precargadas de fábrica que pueden ser modificadas y almacenadas en 50 memorias de usuario.
- Panel frontal con botones de selección y mute de canal, Indicadores LED de entrada y salida, LCD de 400x240, botones de navegación intuitiva, botón de encendido e indicador LED y manijas de Aluminio fundido
- GPIO para funcionalidad adicional incluyendo una salida de latido para supervisión en sistemas de evacuación.
- Cuatro conectores Euroblock de entrada y cuatro conectores Euroblock de salida de altavoz.

La serie CXD de QSC representa un avance revolucionario en tecnología e innovación de amplificadores. Diseñado específicamente para las necesidades de los integradores, CXD ofrece una potencia eficiente, robusta y de alta fidelidad extraordinaria para controlar múltiples canales y configuraciones de altavoces mientras se despliega al mismo tiempo un sofisticado procesamiento digital, todo con una energía óptima y la eficiencia en espacio de rack. La serie CXD consta de tres potentes amplificadores de cuatro canales, cada uno con DSP incorporado, y la capacidad de configurar y combinar canales de varias maneras para controlar una amplia gama de sistemas de altavoces, incluidos 70V y 100V, sin el uso de transformadores. Estos amplificadores no solo brindan la potencia y el procesamiento necesarios para que su sistema funcione mejor, sino que también ofrecen una eficiencia sobresaliente que garantiza que los costos de energía se mantengan al mínimo durante la vida útil de la instalación.

#### Flexible Amplifier Summing Technology™ (FAST)

Los amplificadores CXD cuentan con Flexible Amplifier Summing Technology™ (FAST) que distribuye activamente la potencia total del amplificador en diversas configuraciones a través de una, dos, tres o las cuatro salidas. En CXD4.3 y CXD4.5, esta potencia también se puede utilizar para manejar líneas de altavoces de 70V o 100V directamente desde cualquiera de las cuatro salidas.

Esta flexibilidad permite que los amplificadores de la serie CXD manejen (por ejemplo) dos altavoces montados en superficie de rango completo junto con un subwoofer y una línea de altavoces distribuidos de 100V; o un subwoofer de alta potencia y un altavoz de rango completo biamplificado; tres líneas de altavoces distribuidas de 70V y una línea de altavoces de montaje de superficie de baja impedancia; o un solo canal de alta potencia para manejar subwoofers monstruosos.

#### Eficiencia energética

Los amplificadores de la serie CXD utilizan el diseño de amplificador de potencia clase D de última generación de QSC en combinación con una etapa de potencia personalizada que utiliza un nuevo dispositivo de salida. Estos dispositivos MOSFET contruidos específicamente proporcionan una operación de alto voltaje sin necesidad de una salida de puente completo y ofrecen una mejor calidad de audio y rendimiento térmico debido a la ubicación conjunta de los semiconductores.

Los amplificadores CXD se benefician de la probada fuente de alimentación PowerLight, mejorada aún más con la corrección del factor de potencia (PFC) que alinea la forma de onda de la

corriente con la forma de onda de la tensión de CA de la alimentación. El PFC permite a los amplificadores de la serie CXD extraer la corriente de la pared de una manera más eficiente y controlada, lo que resulta en una potencia increíble obtenida de un único interruptor de CA estándar.

Los amplificadores CXD también incorporan varias estrategias de conservación y eficiencia energética. Una de ellas es el exclusivo modo de suspensión de múltiples etapas que ahorra energía cuando es posible sin sacrificar el rendimiento.

#### Procesamiento del sistema

Un solo amplificador de la serie CXD es más que solo un amplificador. También es un procesador de altavoces capaz y sofisticado. La integración de DSP y amplificación significa que el procesador sabe exactamente lo que hace el amplificador, lo que permite que el procesamiento dinámico y el circuito de protección sean mucho más precisos y efectivos. Este enfoque sinérgico emplea limitadores tanto RMS como Pico generados de la combinación de amplificador y altavoz para producir mayor salida sin verse forzados a la distorsión o destrucción.

El DSP integrado ofrece cuatro canales crossover, ecualización paramétrica, retardo de alineación y procesamiento dinámico: todo lo que se necesita para optimizar un sistema de altavoces. Además, cuando se utilizan altavoces QSC, los amplificadores CXD ofrecen Intrinsic Correction™, una combinación de filtrado, limitación y procesamiento de altavoces desarrollada inicialmente para nuestros altavoces de arreglo lineal WideLine, que compensa las no linealidades en el diseño de arreglo y bocinas, lo que resulta en un rendimiento excepcional.

#### Eficiencia de espacio

Con cuatro canales de amplificación más procesamiento de señal en solo 2RU, la serie CXD reemplaza equipos que ocuparían hasta tres veces el espacio de rack.

#### Simplicidad y control

El procesamiento a bordo se gestiona y almacena como preajustes, con 20 preajustes de fábrica modificables para las aplicaciones más comunes. También está disponible un Asistente de presets que simplifica la configuración del amplificador y permite la selección de altavoces. Con una interfaz de usuario intuitiva en el panel frontal, la programación es muy sencilla. Los amplificadores CXD también ofrecen GPIO para la supervisión del sistema y la capacidad de utilizar cierres de contacto para configurar los amplificadores en modo de espera o llamar ajustes preestablecidos específicos. Con una gran cantidad de funciones de integración, los amplificadores CXD son perfectos para su aplicación.

# CXD Detalles

|   |       | <b>CXD4.2</b> | <b>CXD4.3</b> | <b>CXD4.5</b> |
|---|-------|---------------|---------------|---------------|
|   |       | Pico          | Pico          | Pico          |
| 4 Canales Independientes<br>A, B, C, D                                | 70 V  | N/A           | 500 W         | 1000 W        |
|   | 100 V | N/A           | 625 W         | 1250 W        |
|   | 8Ω    | 500 W         | 900 W         | 1200 W        |
|   | 4Ω    | 700 W         | 1400 W        | 2000 W        |
|   | 2Ω    | 625 W         | 1200 W        | 1600 W        |
| 2 Canales en Puente<br>A+B o C+D<br>Duplica el Voltaje                | 8Ω    | <b>1200 W</b> | <b>2400 W</b> | <b>4000 W</b> |
|   | 4Ω    | <b>1500 W</b> | NR*           | NR*           |
|   | 2Ω    | NR*           | NR*           | NR*           |
| 2 Canales en Paralelo<br>AB o CD<br>Duplica la Corriente              | 8Ω    | 500 W         | 1300 W        | 1250 W        |
|   | 4Ω    | 950 W         | <b>2000 W</b> | <b>2400 W</b> |
|   | 2Ω    | <b>1200 W</b> | <b>2500 W</b> | <b>4000 W</b> |
| 3 Canales en Paralelo<br>ABC<br>Triplica la Corriente                 | 8Ω    | 500 W         | 1400 W        | 1400 W        |
|   | 4Ω    | 950 W         | 2400 W        | 2500 W        |
|   | 2Ω    | 1800 W        | 3500 W        | 4500 W        |
| 1 Canal Puente/Paralelo<br>AB+CD<br>Duplica la Corriente y el Voltaje | 8Ω    | <b>1600 W</b> | <b>3500 W</b> | <b>4500 W</b> |
|   | 4Ω    | <b>2500 W</b> | <b>5000 W</b> | <b>7500 W</b> |
|   | 2Ω    | NR*           | NR*           | NR*           |
| 4 Canales en Paralelo<br>ABCD<br>Cuadruplica la Corriente             | 8Ω    | 500 W         | 1400 W        | 1600 W        |
|   | 4Ω    | 1000 W        | 3000 W        | 3000 W        |
|   | 2Ω    | <b>1700 W</b> | <b>5000 W</b> | <b>5300 W</b> |

NR\* = No Recomendado debido al consumo excesivo de corriente

NEGRITA = Configuración óptima para la carga y número de canales

# CXD Detalles

|                                     | CXD4.2   | CXD4.3  | CXD4.5  |
|-------------------------------------|--|---|---|
| Distorsión típica                   |  |   |   |
| 8Ω                                  | 0.01 - 0.03%   | 0.01 - 0.03%  | 0.01 - 0.03%  |
| 4Ω                                  | 0.03 - 0.06%   | 0.03 - 0.06%  | 0.03 - 0.06%  |
| Distorsión máxima                   |  |   |   |
| 4Ω - 8Ω                             | 1.0%   | 1.0%  | 1.0%  |
| Respuesta de frecuencia (8Ω)        | 20 Hz - 15 kHz +/- 0.2 dB<br>20 Hz - 20 kHz +0.2 dB / -0.7 dB  | 20 Hz - 15 kHz +/- 0.2 dB<br>20 Hz - 20 kHz +0.2 dB / -0.7 dB | 20 Hz - 15 kHz +/- 0.2 dB<br>20 Hz - 20 kHz +0.2 dB / -0.7 dB |
| Ruido                               |  |   |   |
| Salida activa sin carga             | -101 dB  | -101 dB   | -101 dB   |
| Salida silenciada con carga         | -109 dB  | -109 dB   | -109 dB   |
| Ganancia (ajuste 1.2V)              | 34.0 dB  | 38.4 dB   | 38.4 dB   |
| Factor de amortiguamiento           | >150   | >150  | >150  |
| Impedancia de entrada               | >10k, balanceado o desbalanceado   | >10k, balanceado o desbalanceado                              | >10k, balanceado o desbalanceado                              |
| Nivel máximo de entrada             |  |   |   |
| (Ajuste 3.9V)                       | 12.28V (+24 dBu)   | 12.28V (+24 dBu)  | 12.28V (+24 dBu)  |
| (Ajuste 1.2V)                       | 3.88V (+14 dBu)  | 3.88V (+14 dBu)   | 3.88V (+14 dBu)   |
| Controles e indicadores (frente)    | Power • Channel MUTE Buttons • Channel SELECT Buttons • Channel Input Signal and CLIP LED Indicators • Channel Output and LIMIT LED Meters • HOME, ENTER, EXIT, GAIN Navigation Buttons • Control Knob |   |   |
| Controls and indicators (posterior) | Interruptor AC   | Interruptor AC  | Interruptor AC  |
| Conectores de Entrada               | 3-pin Euroblock  | 3-pin Euroblock   | 3-pin Euroblock   |
| Conectores de Salida                | 2-pin Euroblock Speaker  | 2-pin Euroblock Speaker                                       | 2-pin Euroblock Speaker                                       |
| Protección de amplificador y carga  | Corto circuito, circuito abierto, térmica, protección RF. Silenciamiento On/Off, apagado por falla de DC, limitación activa de entrada y limitación de corriente.                                      |   |   |
| Alimentación AC                     | Fuente universal de alimentación 100 - 240 VAC, 50 - 60 Hz   |   |   |
| Dimensiones (AIAnP)                 | 3.5" x 19" x 12"<br>(89mm x 482mm x 305mm)   | 3.5" x 19" x 16"<br>(89mm x 482mm x 406mm)                    | 3.5" x 19" x 16"<br>(89mm x 482mm x 406mm)                    |
| Peso Neto / Embarque                | 18.5 lb (8.4 kg) / 22 lb (10.0 kg)   | 21.0 lb (9.5 kg) / 25 lb (11.3 kg)                            | 22.0 lb (10.0 kg) / 26 lb (11.8 kg)                           |
| Certificaciones                     | UL, CE, RoHS/WEEE compliant, FCC Clase A (emisiones conducidas y radiadas)   |   |   |
| Contenido de la caja                | Cable IEC con seguro, Guía de inicio rápido, Cable USB   |   |   |

Burst Power - 20 ms 1 kHz sine burst, all channels driven  
Continuous Power - EIA 1 kHz 1% THD, all channels driven

Especificaciones sujetas a cambio sin previo aviso.



1675 MacArthur Boulevard • Costa Mesa, CA 92626 • Ph: 800/854-4079 or 714/957-7100 • Fax: 714/754-6174

© 2016 QSC Audio Products, LLC. All rights reserved. QSC and the QSC logo are registered trademarks of QSC Audio Products, LLC in the U.S. Patent and Trademark office and other countries. AcousticCoverage, DMT, Intrinsic Correction and Q-Sys are trademarks of QSC.

CXD Spec Sheet 04/2018

