

Serie PowerShareX

Amplificadores de potencia adaptable de cuatro canales



Descripción del producto

Los amplificadores adaptables PowerShareX son el complemento perfecto para los sistemas de sonido Bose Professional. El DSP integrado le da acceso instantáneo a preajustes optimizados de altavoces. El software ControlSpace Designer permite una configuración rápida. Y la comprobada tecnología Powersoft garantiza que se aproveche al máximo hasta el último watt.

Elija entre tres modelos: PSX1204D, PSX2404D y PSX4804D. Cada amplificador de cuatro canales de red ofrece una innovadora flexibilidad de potencia compartida, capacidad de potencia máxima, conectividad Dante® y mucho más, todo en un diseño 1RU que ahorra espacio.

Además, la fácil integración a los DSP, los altavoces y todo el ecosistema de ControlSpace de Bose Professional simplifica mucho el diseño, la configuración, la instalación y el funcionamiento, para que pueda cumplir con su trabajo y avanzar al siguiente.

Características clave

La tecnología de uso compartido de la potencia asigna dinámicamente esta última a nivel uniforme o asimétrico a través de las salidas sin necesidad de hacer puenteo entre canales ni perder el conteo de canales al potenciar los altavoces Bose Professional.

Las preselecciones certificadas de Bose Professional y la integración en ControlSpace Designer brindan el mejor rendimiento, protección para los altavoces y visibilidad de todo el sistema Bose Professional desde una única interfaz de usuario a fin de facilitar el diseño, configuración, control y monitoreo.

La comprobada confiabilidad de Powersoft garantiza el funcionamiento diario de los sistemas, lo que reduce las llamadas de servicio que no representan negocio alguno.

Salidas flexibles capaces de manejar cargas de altavoz de baja impedancia (2, 4, 8 Ω) o alta impedancia (70, 100 V).

El audio Dante incorporado es compatible con hasta cuatro canales de entrada digital de una red Dante, lo que elimina la necesidad de pedir e instalar una tarjeta de red adicional.

Cuatro entradas analógicas brindan conexiones fuente de nivel de línea.

La herramienta de diseño PowerShare descargable permite que los diseñadores de sistemas escojan su amplificador PowerShare y simulen la capacidad de uso compartido de potencia; en algunos casos, esto puede suponer la necesidad de un modelo con menor potencia y el ahorro de costos.

Las conexiones GPIO ofrecen disparadores remotos de alarma, encendido/apagado y nivel.

El monitoreo de red suministra datos del rendimiento del sistema en tiempo real, lo que reduce el tiempo de inactividad, las suposiciones y las llamadas de servicio innecesarias.

El diseño 1RU compatible con racks posee solo 358 mm (14.1 pulgadas) de profundidad, por lo que se elimina la necesidad de contar con racks grandes.

Fuente conmutable de alimentación universal con corrección de factor de potencia.

Aplicaciones

Diseñado para instalaciones comerciales

Templos religiosos

Artes escénicas

Empresas

Hoteles

Tiendas minoristas/restaurantes

Educación

Serie PowerShareX

Amplificadores de potencia adaptable de cuatro canales

Especificaciones técnicas

MODELO		PSX1204D	PSX2404D	PSX4804D
CAPACIDADES SIMÉTRICAS* (con todos los canales cargados por igual)				
Potencia nominal total	a 4-8 Ω, 70 V, 100 V	1,200 W	2,400 W	4,800 W
Potencia nominal	a 4-8 Ω, 70 V, 100 V	300 W × 4	600 W × 4	1,200 W × 4
	a 2 Ω	400 W × 4	800 W × 4	1,500 W × 4
La más alta potencia***	a 8 Ω, 70 V, 100 V	600 W × 4	1,200 W × 4	2,400 W × 4
	a 4 Ω	600 W × 4	1,200 W × 4	3,000 W × 4
	a 2 Ω	800 W × 4	1,600 W × 4	3,000 W × 4
CAPACIDADES ASIMÉTRICAS** (potencia total disponible por un solo canal mediante el uso compartido de la potencia desde otros canales)				
Nota: Se recomienda usar la herramienta de diseño PowerShare para la verificación del sistema (se puede descargar en boseprofessional.com)				
Potencia nominal	a 8 Ω	1,100 W en modo de 100 V	1,300 W en modo de 100 V	1,300 W
	a 4 Ω	1,100 W en modo de 70 V	1,700 W	2,600 W
	a 2 Ω	1,100 W	1,600 W	1,800 W
	a 70 V	1,100 W	1,700 W	2,100 W
	a 100 V	1,100 W	1,500 W	2,200 W
La más alta potencia***	a 8 Ω	2,200 W	2,600 W	2,600 W
	a 4 Ω	2,200 W	3,400 W	5,200 W
	a 2 Ω	2,200 W	3,200 W	3,600 W
	a 70 V	2,200 W	3,400 W	4,200 W
	a 100 V	2,200 W	3,000 W	4,400 W
CAPACIDADES DE PUENTE SIMÉTRICAS* (con dos canales en puente y cargados por igual)				
Potencia nominal	a 8 Ω en puente	600 W	1,200 W	2,400 W
	a 4 Ω en puente	800 W	1,600 W	3,000 W
La más alta potencia	a 8 Ω en puente	1,200 W	2,400 W	6,000 W
	a 4 Ω en puente	1,600 W	3,200 W	6,000 W
Voltaje máximo de salida sin limitación****	a 8 Ω	70 V _{Pico}	100 V _{Pico}	139 V _{Pico}
Corriente máxima de salida		33 A _{Pico}	45 A _{Pico}	45 A _{Pico}
RENDIMIENTO DE AUDIO				
Respuesta de frecuencia	20 Hz–20 kHz (±1.0 dB, 1 W a 8 Ω)			
Relación señal a ruido	>104 dB(A)	>108 dB(A)	>110 dB(A)	
THD+N	<0.1% (< 0.05% típico, desde 0.1 W hasta media potencia)			
Distorsión de intermodulación (SMPTE)	<0.1% (< 0.05% típico, desde 0.1 W hasta media potencia)			
Crosstalk (1 kHz)	-70 dB típico			
Velocidad de rotación	>50 V/μs a 8 Ω, filtro de entrada derivado			
Impedancia de salida	26 mΩ a 100 Hz			
DSP INTEGRADO				
Software de programación	Bose Professional ControlSpace Designer v5.12 y versiones posteriores			
Convertidores A/D y D/A	24 bits, 48 kHz			
Convertidor de frecuencia de muestra	24 bits, 44.1 kHz–192 kHz			
Precisión interna	Punto flotante de 32 bits			
Latencia	Arquitectura de latencia fija de 2.5 ms			
Enrutamiento de señal de entrada a salida	Matriz de 4 × 4			
Ajustes predefinidos	Altavoces Bose Professional			
Procesamiento de señal disponible	Mezclador de matriz, ecualizador paramétrico de cinco bandas, ecualizador para arreglo, pasabanda, ecualizador para altavoz, limitador, retraso (delay) (consulte la página 6)			

* Todos los canales en uso con la misma potencia de transmisión. ** Capacidad máxima de uso compartido de la potencia por canal.

*** Potencia máxima calculada a partir de la potencia nominal para su comparación con los valores de potencia máxima en las fichas de datos de los altavoces.

**** El voltaje máximo se indica mediante el modo Lo-Z. El voltaje máximo puede ser mayor en modos de 70 V y 100 V.

DATOS TÉCNICOS

Serie PowerShareX

Amplificadores de potencia adaptable de cuatro canales

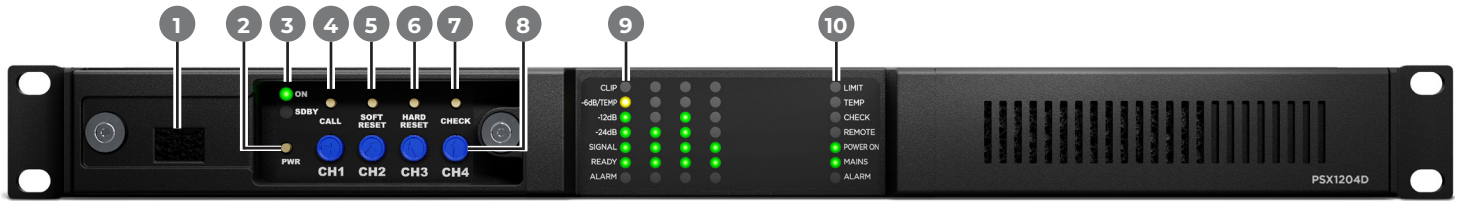
Especificaciones técnicas (continuación)

Crossovers	Butterworth de 6 dB/octava a 48 dB/octava, Linkwitz-Riley & Bessel: de 126 dB/octava a 48 dB/octava (IIR)		
Delay (Retraso)	2 s (entrada) + 100 ms (salida) para la alineación de tiempo		
ENTRADAS DE AUDIO			
ANALÓGICA			
Canales de entrada	4 balanceados		
Conector	Euroblock de 6 pines		
Impedancia de entrada	20 k Ω		
Nivel máximo de entrada	20 dBu		
	PSX1204D	PSX2404D	PSX4804D
Sensibilidad de entrada a 8 Ω con ganancia de 26 dB	2.48 V _{RMS}	3.54 V _{RMS}	4.91 V _{RMS}
Sensibilidad de entrada a 8 Ω con ganancia de 29 dB	1.76 V _{RMS}	2.51 V _{RMS}	3.48 V _{RMS}
Sensibilidad de entrada a 8 Ω con ganancia de 32 dB	1.24 V _{RMS}	1.78 V _{RMS}	2.46 V _{RMS}
Sensibilidad de entrada a 8 Ω con ganancia de 35 dB	0.88 V _{RMS}	1.26 V _{RMS}	1.74 V _{RMS}
DIGITAL			
Canales a través de Dante	4		
Conector	RJ-45		
SALIDAS DE AUDIO			
Canales	4 (alta/baja impedancia; puenteable por par de canales)		
Conectores	Euroblock, 8 pines, ángulo de 7.62 mm		
INDICADORES Y CONTROLES			
Indicadores de estado	21 LED de medición de canales, 7 LED de estado del sistema, 2 LED de estado de potencia		
Controles de usuario, panel frontal	Botón de encendido, botones de restablecimiento suave y forzado, controles de atenuación de 4 canales		
Controles de usuario, panel frontal	16 interruptores DIP de salida (4 por canal), 8 interruptores DIP de configuración del sistema		
ELÉCTRICAS			
Voltaje nominal	100 VCA a 240 VCA ($\pm 10\%$, 50/60 Hz)		
Voltaje de funcionamiento	90 VCA–264 VCA (50/60 Hz)		
Conector de red	Entrada IEC C20 (20 A máximo; consumo de energía típico entre un 20% y un 50% menor; cable de alimentación regional incluido)		
Fuente de alimentación	Modo conmutable regulado universal con corrección de factor de potencia (PFC)		
Topología de fase de salida	Clase D		
Protecciones	Temperatura, voltaje de la red eléctrica de CA excesivamente alta/baja, cortocircuito de salida, corriente de irrupción, clip, pico, largo plazo/RMS		
ESPECIFICACIONES FÍSICAS			
Rango de temperatura operativo	0 °C a 35 °C (32 °F a 95 °F)		
Sistema de enfriamiento	Ventilador de velocidad variable y con temperatura controlada continuo, flujo de aire desde adelante hacia atrás		
Montaje	Asas de rack integradas		
Dimensiones del producto (ancho \times alto \times profundidad)	483 mm \times 45 mm \times 358 mm (19.0" \times 1.8" \times 14.1")		
Peso neto	7.0 kg (15.4 lb)		
Peso de envío	10.3 kg (22.8 lb)		
Contenido de la caja	3 conectores Euroblock de 12 pines del amplificador de potencia adaptable PowerShareX Cable de alimentación de CA del conector Euroblock de 4 pines Guía de instalación del conector Euroblock de 8 pines		
CÓDIGOS DE PRODUCTO POR UBICACIÓN GEOGRÁFICA			
	PSX1204D	PSX2404D	PSX4804D
América y Europa	876599-0100	876599-0200	876599-0300
Asia Pacífico	878918-2130	878919-2130	878920-2130
Australia	878918-5110	878919-5110	878920-5110

Serie PowerShareX

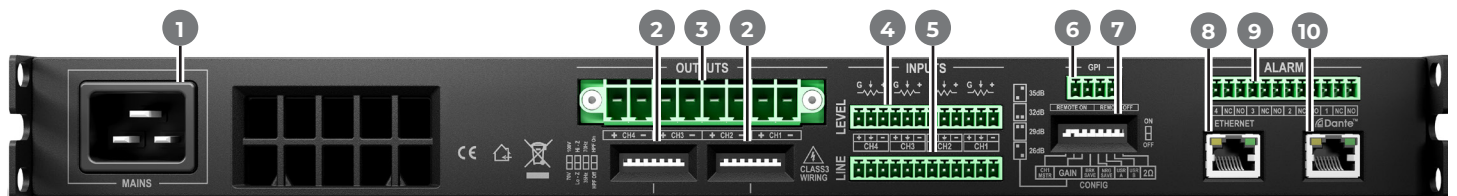
Amplificadores de potencia adaptable de cuatro canales

Detalles de hardware



(Se muestra el panel frontal con la placa frontal magnética)

- Puerto de mantenimiento:** Solo para servicio.
- Botón de encendido:** para cambiar entre el estado de encendido y el modo Standby del amplificador, manténgalo presionado durante tres segundos.
- LED de modo de funcionamiento (encendido, SDBY):** indican si el amplificador está encendido o en modo Standby.
- Botón de LLAMADA:** Reservado para uso futuro.
- Botón de RESTABLECIMIENTO SUAVE:** para restablecer los parámetros de red a DHCP, manténgalo presionado durante tres segundos.
- Botón de RESTABLECIMIENTO FORZADO:** para reiniciar el amplificador sin afectar la configuración o los ecualizadores/preselecciones del altavoz, manténgalo presionado durante tres segundos.
- Botón de COMPROBACIÓN:** para iniciar el procedimiento de autocomprobación, manténgalo presionado durante tres segundos. Con el procedimiento, se prueba el estado del amplificador y se informa su estado a través de los LED de estado de canal y estado del sistema.
- Controles de atenuación de canal (canales 1-4):** Controles de atenuación para el nivel de salida de cada canal.
- LED de estado de canal:** indican el nivel como medidores para los canales 1, 2, 3 y 4.
- LED de estado del sistema:** indican el estado del sistema.



- Entrada de alimentación:** Conexión del cable de alimentación.
- Interruptores DIP de salida del canal:** establecen cualquier configuración de cargas de salida de baja/alta impedancia para cada canal.
- Salidas:** conector de 8 pines para conexiones de altavoz, hasta 1,200 W de potencia por canal.
- Entradas de nivel remotas:** Ajustan de manera remota el nivel de canal a través de un potenciómetro lineal de 10 kΩ por canal, en serie con los controles de atenuación de canal.
- Entradas de línea analógicas:** conector de 12 pines para señales de audio de nivel de línea analógicas equilibradas.
- Entradas remotas/GPI:** conector de 4 pines para control remoto de encendido/apagado, según el estado de encendido/Standby del amplificador.
- Interruptores DIP de configuración del sistema:** Establecen el rendimiento y la salida generales del sistema.
- Puerto Ethernet:** Conector RJ-45 para fines de control a través de una conexión Ethernet a una computadora mediante el software ControlSpace Designer; no se aplica a la redundancia de Dante.
- Salidas GPO/de alarma:** conector de 12 pines para una salida de uso general desde cada canal para indicar una falla, una condición de funcionamiento insegura o cualquier falla que impida el funcionamiento normal del canal de salida.
- Puerto Dante:** Conector RJ-45 para 4 transmisiones de entrada de audio Dante desde una computadora mediante el software Dante Controller.

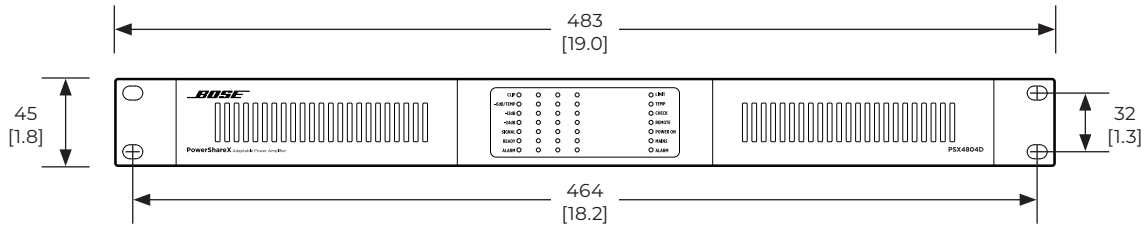
DATOS TÉCNICOS

Serie PowerShareX

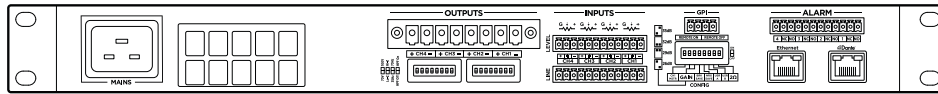
Amplificadores de potencia adaptable de cuatro canales

Diagramas mecánicos

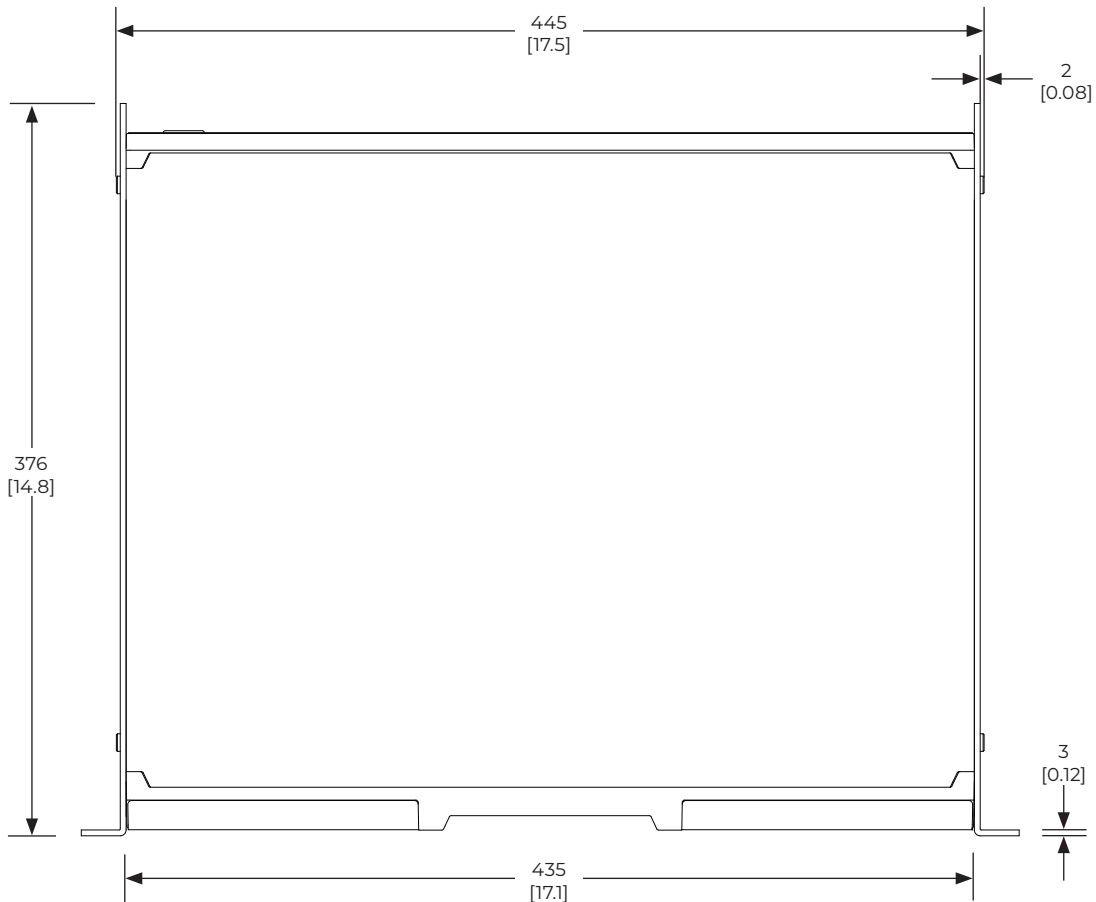
Vista frontal



Vista trasera



Vista superior



1. LAS DIMENSIONES SE MUESTRAN EN MILÍMETROS ANTES QUE EN PULGADAS.
2. PESO APROXIMADO DE 7.0 KG (15.4 LB).

Para obtener información de aplicación y especificaciones adicionales, visite BoseProfessional.com. Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

Serie PowerShareX

Amplificadores de potencia adaptable de cuatro canales

Detalles del software

PowerShareX incorpora el procesamiento de señal digital que está configurado mediante el software Bose Professional ControlSpace Designer versión 5.12 y versiones posteriores. Ofrece un procesamiento de señal de altavoz con preselecciones para los altavoces Bose Professional. Incluye procesamiento adicional para el ecualizador de arreglos, el retraso de tiempo y la calibración ambiental. Como se mencionó, este es el flujo de señal de procesamiento y estos son los bloques de procesamiento disponibles proporcionados.

