

PowerShareX 系列

自適應四聲道功率擴大機



產品說明

PowerShareX 自適應擴大機是搭配 Bose Professional 音響系統的理想選擇。內建數位訊號處理讓您能立即存取優化的揚聲器預設設定。ControlSpace Designer 軟體讓您能快速設定，而經實證有效的 Powersoft 技術則能確實充分運用每瓦功率。

共有三款型號可供選擇：PSX1204D、PSX2404D 與 PSX4804D。每款四聲道擴大機均可連上網路，並具備創新的功率共享彈性、峰值功率功能、Dante 連線能力等，所有功能均融入不佔空間的 1RU 設計中。

這些裝置也能與 Bose Professional 數位訊號處理器、揚聲器及整個 ControlSpace 生態系統輕鬆整合，使設計、設定、安裝及操作變得更加簡單，方便您快速完成工作並繼續下一個工作。

產品應用

專為商業設備而設計

宗教場所

表演藝術

企業營運

飯店

零售店/餐廳

教育程度

主要特點

功率共享技術採用動態方式將功率平均或不對稱地分配至輸出，讓您在驅動 Bose Professional 揚聲器時無須橋接聲道或損失聲道數。

Bose Professional 認證的預設和 ControlSpace Designer 整合功能提供最佳效能、揚聲器保護，並能從單一使用者介面掌握整個 Bose Professional 系統，輕鬆設計、設定、控制和監控。

經實證的 **Powersoft 可靠性**確保系統每日運作、減少費時的維修要求。

彈性化輸出可處理低阻抗 (2、4、8Ω) 或高阻抗 (70、100V) 揚聲器負載。

內建 **Dante 聲音**，最多可支援 Dante 網路的 4 個數位輸入聲道，不再需要訂購和安裝配件網路卡。

4 個類比輸入以連接線性位準音源。

PowerShare 設計工具是一款可供下載的設計工具，讓系統設計師得以選擇其 PowerShare 擴大機並模擬功率共享功能，在某些情況下能降低機型功耗要求並節省成本。

GPIO 連線提供遠端位準控制、開/關及警報觸發器等功能。

網路監控提供即時系統效能資料，能大幅減少中斷時間和非必要的維修要求。

簡便機架的 **1RU 設計**深度僅有 358 公釐 (14.1 吋)，讓您從此不再需要過大的機架。

通用切換模式電源供應器具備功率因數校正功能。

PowerShareX 系列

自適應四聲道功率擴大機

技術規格

機型		PSX1204D	PSX2404D	PSX4804D
對稱額定值* (所有聲道均等載入)				
總額定功率	@ 4-8Ω、70V、100V	1200W	2400W	4800W
額定功率	@ 4-8Ω、70V、100V	300W × 4	600W × 4	1200W × 4
	@ 2Ω	400W × 4	800W × 4	1500W × 4
強大實力***	@ 8Ω、70V、100V	600W × 4	1200W × 4	2400W × 4
	@ 4Ω	600W × 4	1200W × 4	3000W × 4
	@ 2Ω	800W × 4	1600W × 4	3000W × 4
非對稱額定值** (每個使用來自其他聲道的功率共享聲道的可用總功率)				
備註：建議使用 PowerShare 設計工具進行系統驗證 (可於 boseprofessional.com 下載)				
額定功率	@ 8Ω	100V 模式下 1100W	100V 模式下 1300W	1300W
	@ 4Ω	70V 模式下 1100W	1700W	2600W
	@ 2Ω	1100W	1600W	1800W
	@ 70V	1100W	1700W	2100W
	@ 100V	1100W	1500W	2200W
強大實力***	@ 8Ω	2200W	2600W	2600W
	@ 4Ω	2200W	3400W	5200W
	@ 2Ω	2200W	3200W	3600W
	@ 70V	2200W	3400W	4200W
	@ 100V	2200W	3000W	4400W
對稱橋接額定值* (雙聲道橋接並均等載入)				
額定功率	@ 8Ω 橋接	600W	1200W	2400W
	@ 4Ω 橋接	800W	1600W	3000W
強大實力	@ 8Ω 橋接	1200W	2400W	6000W
	@ 4Ω 橋接	1600W	3200W	6000W
最大未過載輸出電壓****	@ 8 Ω	70V _{峰值}	100V _{峰值}	139V _{峰值}
最大輸出電流		33A _{峰值}	45A _{峰值}	45A _{峰值}
音訊效能				
頻率響應	20 Hz - 20 kHz (±1.0 dB, 1 W @ 8 Ω)			
訊噪比	>104 dB(A)		>108 dB(A)	>110 dB(A)
THD+N	< 0.1% (一般 < 0.05%，從 0.1 W 至一半功率)			
互調失真 (SMPTE)	< 0.1% (一般 < 0.05%，從 0.1 W 至一半功率)			
串音 (1 kHz)	一般 -70 dB			
迴轉率	> 50 V/μs @ 8 Ω，輸入濾波器關閉			
輸出阻抗	26 mΩ @ 100 Hz			
整合式數位訊號處理				
程式設計軟體	Bose Professional ControlSpace Designer v5.12 及以上版本			
A/D 與 D/A 轉換器	24 位元，48 kHz			
取樣率轉換器	24 位元，44.1 kHz–192 kHz			
內部精密度	32 位元浮動點			
延遲	2.5 ms 固定延遲架構			
輸入至輸出訊號路由	4 × 4 矩陣			
預設	Bose Professional 揚聲器			
可用的訊號處理	矩陣式混音器、5 頻段 PEQ、陣列 EQ、帶通、Spkr EQ、限制器、延遲 (請參閱第 6 頁)			

* 所有聲道均以相同的突發功率驅動 ** 每個聲道最大功率共享能力
*** 根據額定功率計算而得的峰值功率，用於與揚聲器資料表上的峰值功率值進行比較
**** Lo-Z 模式指定的峰值電壓。70V 和 100V 模式下的峰值電壓可能更高。

PowerShareX 系列

自適應四聲道功率擴大機

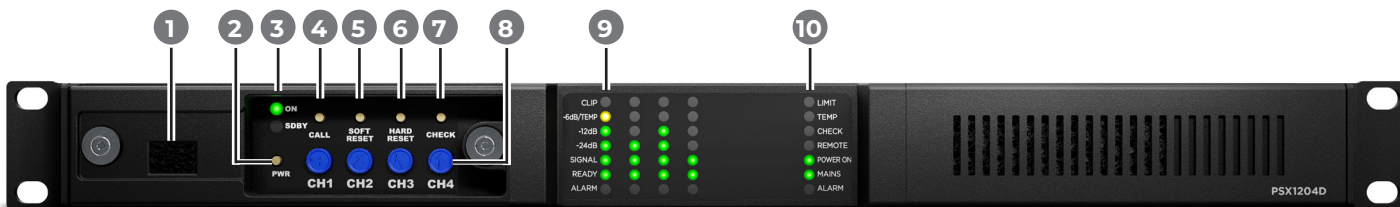
技術規格 (續)

分頻器	Butterworth 6 dB/倍頻程至 48 dB/倍頻程, Linkwitz-Riley & Bessel: 126 dB/倍頻程至 48 dB/倍頻程 (IIR)		
延遲	2 s (輸入) + 100 ms (輸出), 用於時間對齊		
音訊輸入			
類比			
輸入聲道	4 個平衡式		
連接口	6 針腳 Euroblock		
輸入阻抗	20 kΩ		
最大輸入位準	20 dBu		
	PSX1204D	PSX2404D	PSX4804D
8 Ω、26 dB 增益時的輸入靈敏度	2.48 V _{RMS}	3.54 V _{RMS}	4.91 V _{RMS}
8 Ω、29 dB 增益時的輸入靈敏度	1.76 V _{RMS}	2.51 V _{RMS}	3.48 V _{RMS}
8 Ω、32 dB 增益時的輸入靈敏度	1.24 V _{RMS}	1.78 V _{RMS}	2.46 V _{RMS}
8 Ω、35 dB 增益時的輸入靈敏度	0.88 V _{RMS}	1.26 V _{RMS}	1.74 V _{RMS}
數位			
透過 Dante 的聲道	4		
連接口	RJ-45		
音訊輸出			
聲道	4 (高/低阻抗; 每組聲道可橋接)		
連接端子	7.62 公釐間距, 8 針腳, Euroblock		
指示燈與控制項			
狀態指示燈	21 個聲道指示 LED, 7 個系統狀態 LED, 2 個電源狀態 LED		
使用者控制功能, 前面板	電源按鈕、軟和硬重設按鍵、4 聲道衰減控制		
使用者控制功能, 後面板	16 個輸出 DIP 開關 (每聲道 4 個)、8 個系統配置 DIP 開關		
電氣			
額定電壓	100 VAC – 240 VAC (±10%, 50/60 Hz)		
操作電壓	90 VAC – 264 VAC (50/60 Hz)		
電源連接端子	IEC C20 插座 (最大 20 A; 一般功耗降低 20-50%; 隨附地區電源線)		
電源供應器	通用、受管制的切換模式具備功率因數校正功能 (PFC)		
輸出級拓撲	D 類		
保護	過熱、超高/低交流電源電壓、直流、高頻、輸出短路、湧浪電流、過載、峰值、長期/RMS		
外觀			
運作溫度範圍	0 °C 至 35 °C (32 °F 至 95 °F)		
冷卻系統	持續溫度控制可變速風扇, 前後向氣流		
安裝	整合式機架掛耳		
產品尺寸 (寬 × 高 × 深)	483 公釐 × 45 公釐 × 358 公釐 (19.0 吋 × 1.8 吋 × 14.1 吋)		
淨重	7.0 kg (15.4 lb)		
裝運重量	10.3 kg (22.8 lb)		
包裝內容物	PowerShareX 自適應功率擴大機 4 針腳 Euroblock 8 針腳 Euroblock	(3) 12 針腳 Euroblock 連接器 連接器 AC 電源線 連接器安裝指南	
按地理位置劃分的產品代碼			
	PSX1204D	PSX2404D	PSX4804D
美洲和歐洲	876599-0100	876599-0200	876599-0300
亞太地區	878918-2130	878919-2130	878920-2130
澳洲	878918-5110	878919-5110	878920-5110

PowerShareX 系列

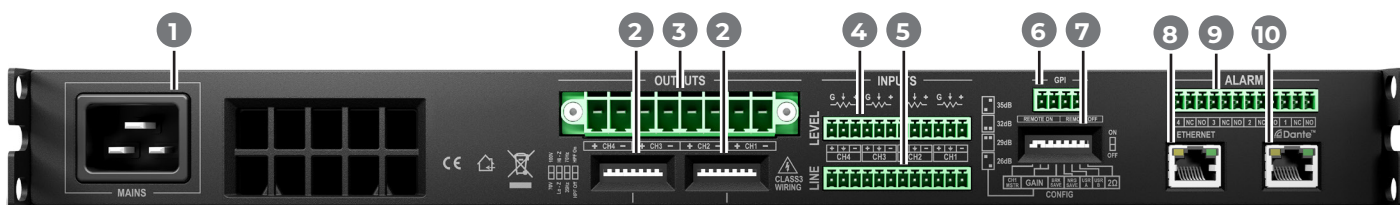
自適應四聲道功率擴大機

硬體詳情



(顯示的前面板已移除磁吸式面板。)

1. 維修埠：僅供維修使用。
2. 電源按鈕：長按 3 秒鐘，即可將擴大機在系統開機與待機模式之間切換。
3. 運作模式 LED (ON, SDBY)：指示擴大機是否開啟或處於待機模式。
4. 呼叫按鈕：預留供日後使用。
5. 軟重設按鈕：長按 3 秒鐘，即可將網路參數重設為 DHCP。
6. 硬重設按鈕：長按 3 秒鐘，即可在不影響設定或揚聲器 EQ/預設的情況下重啟擴大機。
7. 「Check」(查看) 按鈕：長按 3 秒鐘，即可啟動自我檢查程序。此程序會測試擴大機狀況，並透過聲道狀態和系統狀態 LED 回報狀態。
8. 聲道衰減控制項 (CH1-4)：各聲道輸出位準的衰減控制項。
9. 聲道狀態 LED 指示燈：將聲道 1、2、3 和 4 的位準指示為位準計。
10. 系統狀態 LED 指示燈：指示系統狀態。



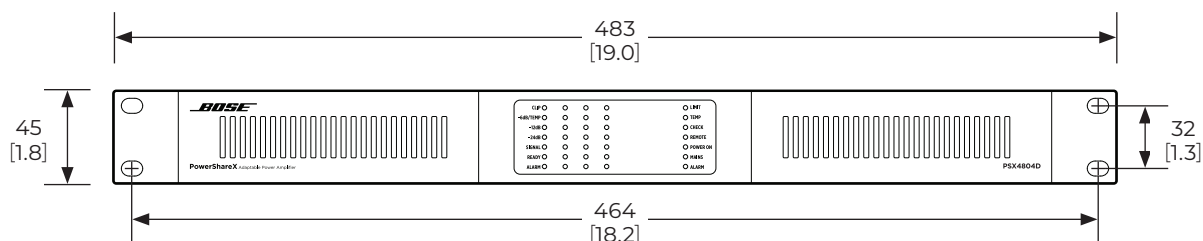
1. 電源輸入：電源線連接。
2. 聲道輸出 DIP 開關：為每個聲道設定低阻抗和高阻抗輸出負載的任意配置。
3. 輸出：用於連接揚聲器的 8 針腳連接端子，每個聲道高達 1200 瓦功率。
4. 遠端位準輸入：透過每個聲道的線性 10 kΩ 電位器遠端調整聲道位準，與聲道衰減控制項串聯。
5. 類比線性輸入：用於平衡類比線性位準音訊訊號的 12 針腳連接端子。
6. GPI/遠端輸入：用於遠端開關控制的 4 針腳連接端子，取決於擴大機的電源/待機狀態。
7. 系統配置 DIP 開關：設定整體系統輸出和效能。
8. 乙太網路連接埠：RJ-45 連接器用於使用 ControlSpace Designer 軟體透過乙太網路連接到電腦進行控制，不適用於 Dante 備援。
9. GPO/警示輸出：用於每個聲道通用輸出的 12 針腳連接端子，以指示故障、不安全操作條件或阻礙正常輸出聲道操作的任何故障。
10. Dante 連接埠：RJ-45 連接器用於使用 Dante Controller 軟體從電腦輸入 4 個 Dante 音訊輸入串流。

PowerShareX 系列

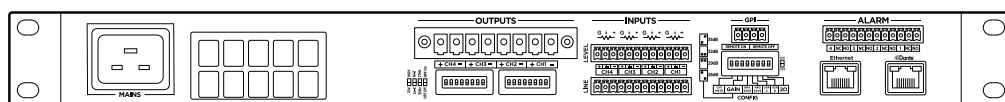
自適應四聲道功率擴大機

機械圖

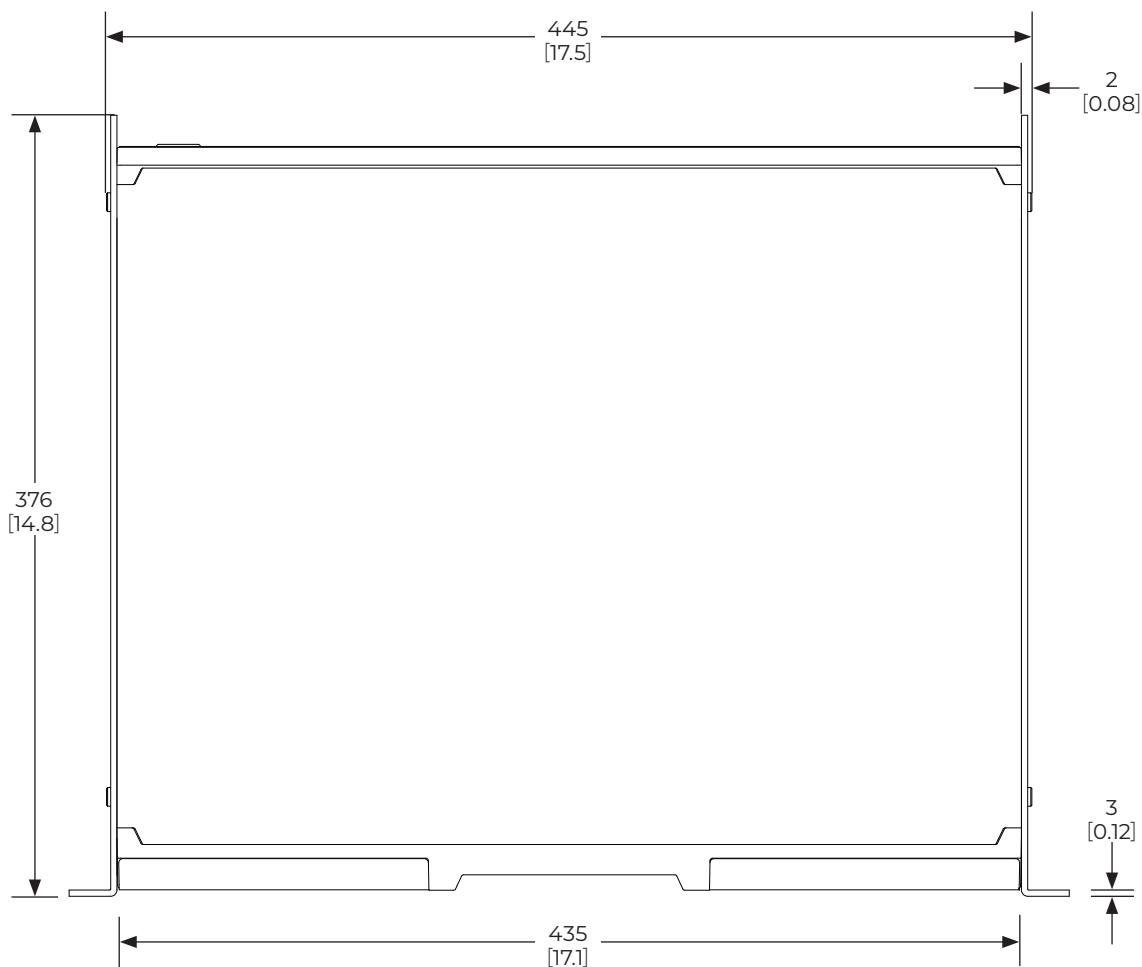
正面視圖



背面視圖



頂部視圖



1. 所示尺寸為「公釐」而非「吋」。
2. 重量約為 7.0 公斤 (15.4 磅)。

如需其他規格和應用資訊，請造訪 BoseProfessional.com。規格可能變動，恕不另行通知。

PowerShareX 系列

自適應四聲道功率擴大機

軟體詳情

PowerShareX 內建使用 Bose Professional ControlSpace Designer 5.12 版及以上版本軟體配置的數字訊號處理功能。提供揚聲器訊號處理功能，並具備可供 Bose Professional 揚聲器使用的預設項目。包含陣列 EQ、時間延遲和環境調校的其他處理功能。如圖所示，這是提供的可用處理訊號流和處理模塊。

