

L1 PRO32 + SUB1

可攜式線性陣列系統



(已移除網罩)

L1 Mix 應用程式

不含行動裝置，未依比例顯示

產品概覽

Bose L1 Pro32 是當今最先進的 Bose L1 可攜式線性陣列。它配備了 32 個驅動單體鉸接線性陣列，提供頂尖的清晰度與輸出功率，以及 180 度水平聲音覆蓋範圍，這套可攜性最高的擴聲系統讓您在中小型場地與婚禮、舞廳和音樂節等活動盡情演出。L1 Pro32 可搭配 Bose Sub1 或 Sub2 超低音箱，打造強力的模組化解決方案，輕鬆包裝、搬運和架設。內建多聲道混音器提供 EQ、殘響及虛擬電源，加上藍牙串流，且可使用 ToneMatch 全套預設設定；直覺易用的 L1 Mix 應用程式將無線控制盡收您掌中智慧型手機。

L1 Pro32 可為 DJ、創作歌手、樂團和現場聽眾提供真正優異的聲音體驗。它讓您完美呈現聲音，盡情演出。

主要特點

提供真正優越的聆聽體驗，這是當今最先進的 L1 可攜式線性陣列，在婚禮、舞廳和音樂節等中小型場地與活動均是理想選擇

提供音調平衡一致的頂級全音域聲音，適合創作歌手、行動 DJ、樂團及其他使用者

維持優異人聲與樂器清晰度，搭載直線型形延伸頻率線性陣列，配備 32 個鉸接式 2 吋鈹磁驅動單體，提供 180 度水平覆蓋範圍

小巧體積呈現明亮低音，採用不占空間的賽道形驅動單體的 Bose Sub1 或 Sub2 模組化超低音箱，節省運送與架設空間

輕鬆搬運，採模組化高音壓輸出系統，重量更輕，方便包裝、運送和架設

選用優化的系統 EQ 預設，適用現場演奏、錄音和其他各種狀況

輕鬆連接各種音源，提供內建混音器所提供的兩個複合型 XLR-¼ 吋虛擬電源供電的輸入、¼ 吋與 ⅛ 吋 (3.5 mm) 輔助輸入以及藍牙串流功能，並可透過發光控制頂操控系統 EQ 與 ToneMatch 預設、音量、音調和殘響

從專用的 ToneMatch 連接埠新增更多種樂器與其他音源；一條連接線即同時提供電源與數位音源，連接系統本體和 Bose T4S 或 T8S 混音器（選配）

利用 L1 Mix 應用程式無線控制功能，在智慧型手機上瞬間調整設定，在空間四處移動微調不受束縛，並可存取 ToneMatch 的自訂 EQ 預設資料庫

從相容設備串流高品質藍牙音訊

技術規格

系統效能	
型號名稱	L1 Pro32 搭配 Sub1
系統類型	主動式線性陣列，具備模組化低音箱及內建三聲道數位混音器
頻率響應 (-3 dB) ¹	40 Hz 至 16 kHz
頻段 (-10 dB)	32 Hz 至 18 kHz
額定垂直覆蓋模式	0°
垂直波束類型	直線型
額定水平覆蓋模式	180°
計算最大聲壓級 @ 1 公尺，連續 ²	117 dB
計算最大聲壓級 @ 1 公尺，峰值 ²	123 dB
分頻器	200 Hz
揚聲器單體	
低頻	1 × 賽道形低頻驅動單體 7 吋 × 13 吋
低頻音圈尺寸	2 吋
高頻/中頻	32 × 鉸接式 2 吋驅動單體
高頻/中頻音圈尺寸	¾ 吋
驅動單體保護	動態限制
放大	
類型	雙聲道，D 類
低頻擴大機聲道	480 W
高頻/中頻擴大機聲道	480 W
冷卻	L1 Pro32：風扇輔助冷卻
	Sub1：對流散熱冷卻
內建混音器	
聲道	三組
聲道 1 與聲道 2 輸入：音訊類型	複合式 XLR 或 ¼ 吋 TRS 連接器 (麥克風/樂器/線性輸入)
聲道 1 與聲道 2 輸入：輸入阻抗	10 KΩ (XLR); 2 MΩ (TRS)
聲道 1 與聲道 2 輸入：微調	由數位訊號處理器自動選取和補償的 0 dB、12 dB、24 dB、36 dB 和 45 dB 模擬增益單位
聲道 1 與聲道 2 輸入：聲道增益	-100 dB 至 +75 dB (XLR); -115 dB 至 +60 dB (TRS); 從輸入至驅動單體，由音量旋鈕控制
聲道 1 與聲道 2 輸入：最大輸入訊號	+10 dBu (XLR); +24 dBu (TRS)
聲道 3 輸入：音訊類型	⅛ 吋 TRS (立體聲加總，線性輸入)、¼ 吋 TRS (線性)、藍牙 音訊串流
聲道 3 輸入：輸入阻抗	40 KΩ (3.5 mm); 200 KΩ (TRS)
聲道 3 輸入：聲道增益	-105 dB 至 +50 dB (3.5 mm); -115 dB 至 +40 dB (TRS); 從輸入至驅動單體，由音量旋鈕控制
聲道 3 輸入：最大輸入訊號	+11.7 dBu (3.5 mm); +24 dBu (TRS)
ToneMatch：音訊類型	適用於 ToneMatch 連接線連線的 RJ-45 連接端子，可為選配的 T4S/T8S ToneMatch 混音器提供數位音訊和電源連線
輸出：音訊類型	XLR 連接器、線性位準、全頻段頻寬
具備藍牙功能	有
藍牙類型	適用於音訊串流的 AAC 和 SBC、適用於系統控制的 LE
聲道控制項	3 個數位數值旋鈕
虛擬電源	聲道 1 與聲道 2
LED 指示燈	待機、聲道參數、訊號/過載、靜音、虛擬電源、ToneMatch、藍牙 LED、系統 EQ

技術規格

交流電源	
交流電源輸入	100-240 VAC (±20%, 50/60 Hz)
輸入：電力類型	IEC
首次開啟湧浪電流	L1 Pro32: 120 V 時為 15.3 A; 230 V 時為 29.0 A
	Sub1: 120 V 時為 14.9 A; 230 V 時為 29.3 A
交流電源插座干擾 5 秒後湧浪電流	L1 Pro32: 120 V 時為 1.2 A; 230 V 時為 26.5 A
	Sub1: 120 V 時為 5.8 A; 230 V 時為 32.0 A
外殼	
顏色	黑色
外殼材質	L1 Pro32: 功率底座：耐衝擊聚丙烯 陣列：耐衝擊 ABS
	Sub1: 耐衝擊聚丙烯、樺木合板
產品尺寸 (高 × 寬 × 深)	L1 Pro32: 2120 × 351 × 573 公釐 (83.5 × 13.8 × 22.5 吋)
	Sub1: 533 × 260 × 529 公釐 (21.0 × 10.2 × 20.8 吋)
運送尺寸 (高 × 寬 × 深)	L1 Pro32: 220 × 450 × 1,200 公釐 (8.66 × 17.72 × 47.24 吋)
	Sub1: 620 × 620 × 330 公釐 (24.41 × 24.41 × 12.99 吋)
淨重 ³	L1 Pro32: 13.1 公斤 (28.9 磅)
	Sub1: 15.5 公斤 (34.1 磅)
裝運重量	L1 Pro32: 19.0 公斤 (41.9 磅)
	Sub1: 18.0 公斤 (39.7 磅)
包含配件	陣列便攜袋、功率底座便攜袋、SubMatch 連接線、IEC 電源線 (2)、低音箱護套
選配配件	L1 Pro32 陣列與功率底座便攜袋、Sub1 滑輪便攜袋、可調式揚聲器支架、SubMatch 連接線
保固期	2 年
產品零件號碼	
840921-1100	L1 PRO32 可攜式線性陣列, 120V, 美國
840921-2100	L1 PRO32 可攜式線性陣列, 230V, 歐盟
840921-3100	L1 PRO32 可攜式線性陣列, 100V, 日本
840921-4100	L1 PRO32 可攜式線性陣列, 230V, 英國
840921-5100	L1 PRO32 可攜式線性陣列, 230V, 澳洲
840921-5130	L1 PRO32 可攜式線性陣列, 230V, 印度
840918-1100	SUB1 主動式低音箱, 120V, 美國
840918-2100	SUB1 主動式低音箱, 230V, 歐盟
840918-3100	SUB1 主動式低音箱, 100V, 日本
840918-4100	SUB1 主動式低音箱, 230V, 英國
840918-5100	SUB1 主動式低音箱, 230V, 澳洲
840918-5130	SUB1 主動式低音箱, 230V, 印度
856996-0110	L1 PRO32 高級便攜袋, 黑色
856985-0110	SUB1 高級滑輪便攜袋, 黑色
857172-0110	SUBMATCH 連接線, 黑色
857000-0110	揚聲器支架, Sub 支架, 黑色
845116-0010	TONEMATCH 連接線陣列套件 18 呎

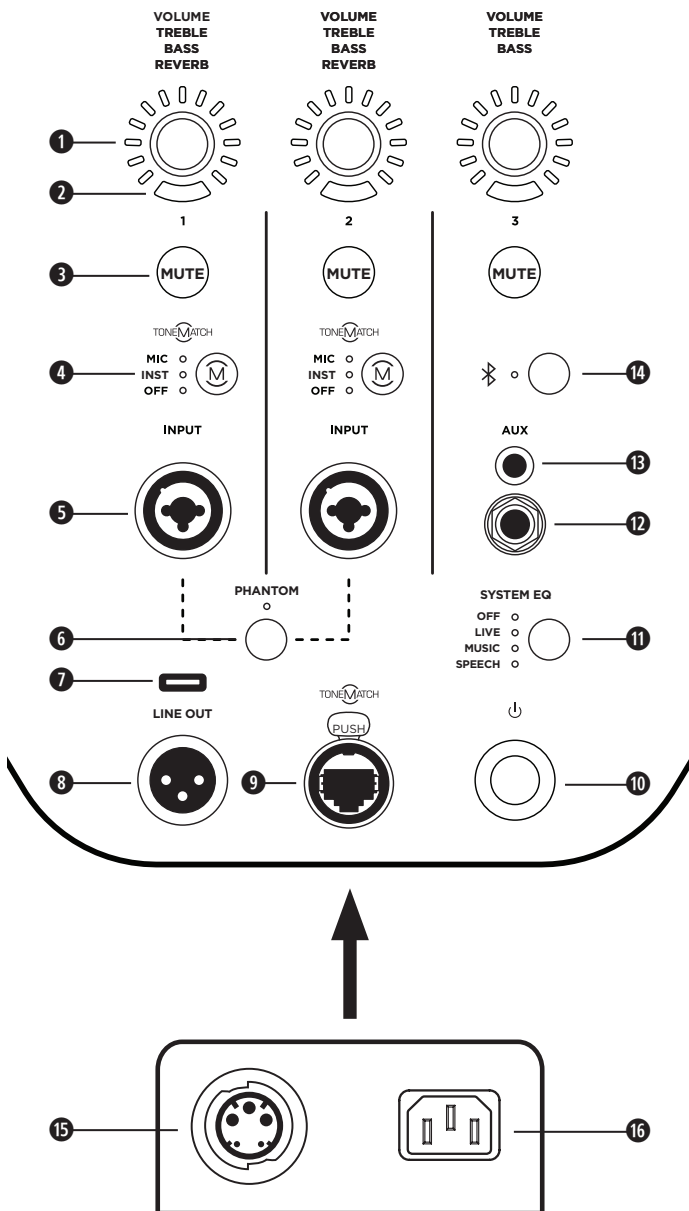
註釋

(1) 在無殘響環境中，以建議的帶通和 EQ，於軸線上測得的頻率響應和頻率範圍。

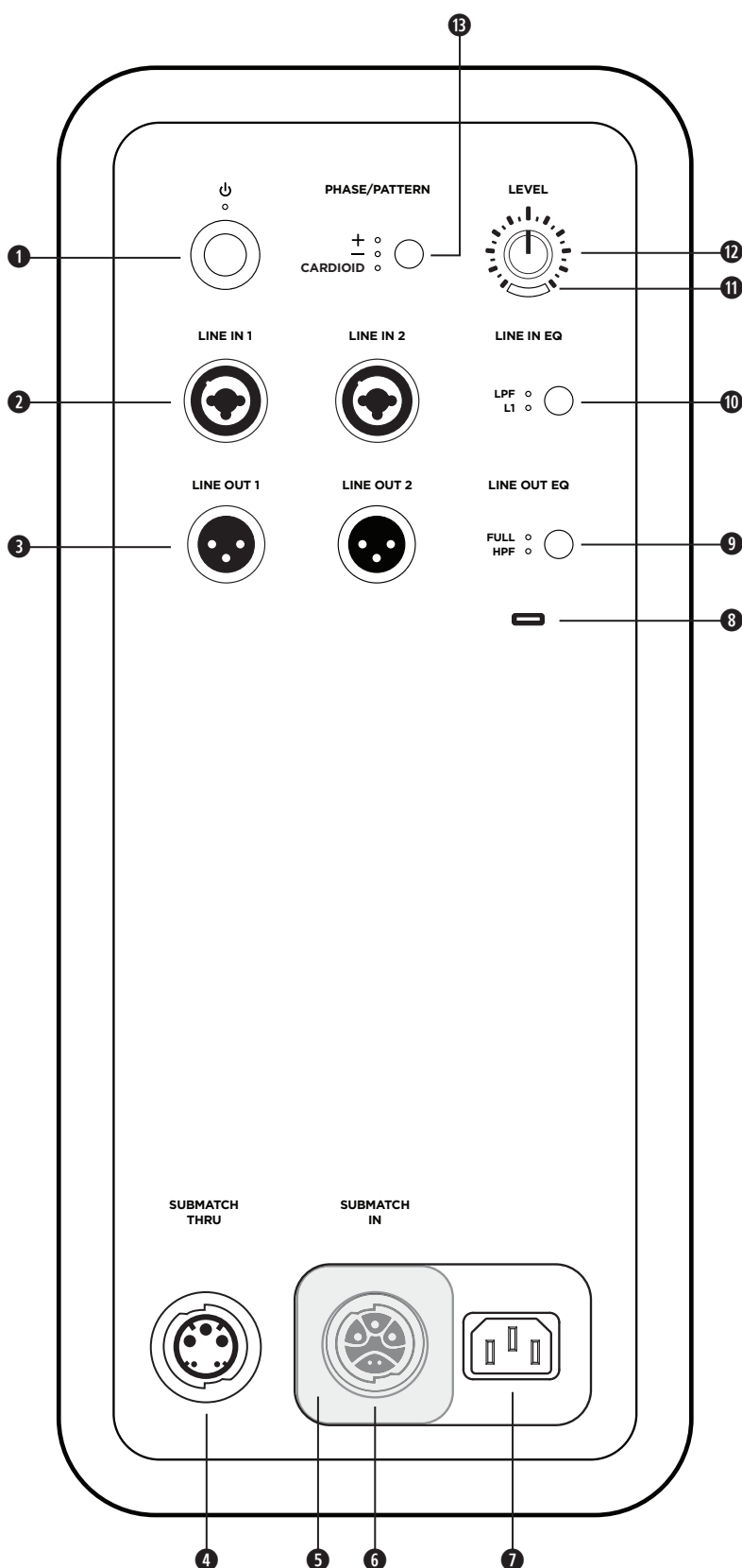
(2) 以靈敏度及功率等級計算而得的最大聲壓級，功率壓縮不納入考量。

(3) 淨重不含便攜袋、護套、SubMatch 連接線和電源線。

連接與控制功能



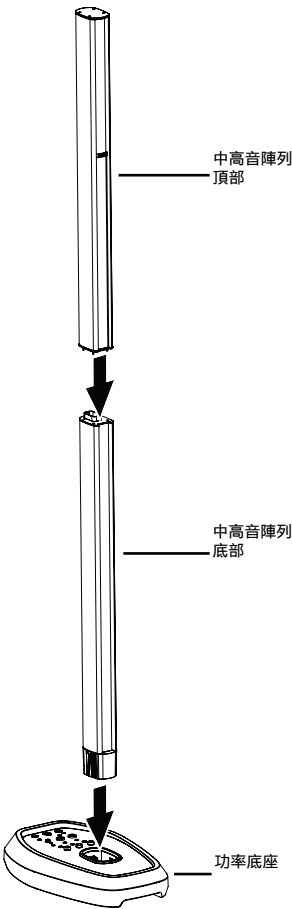
- ❶ **聲道參數控制項：**可調整所欲使用之聲道的音量、高音、低音或殘響。按下控制項即可切換參數；旋轉控制項即可調整您所選參數的等級。
 - ❷ **訊號/過載指示燈：**當有訊號存在時，LED 指示燈會亮起綠光；當訊號過載或 L1 Pro 達到極限時，LED 指示燈會亮起紅光。請減少聲道或訊號量，以避免訊號過載或限制。
 - ❸ **聲道靜音：**可將個別聲道輸出靜音。按下按鍵即可將聲道靜音。在靜音狀態時，按鍵會亮起白光。
 - ❹ **聲道 ToneMatch 按鍵：**可針對個別聲道選取 ToneMatch 預設。**MIC** 可用於麥克風；**INST** 可用於木吉他。選取之後，相對應的 LED 指示燈會亮起白光。
 - ❺ **聲道輸入：**可用於連接麥克風 (XLR)、樂器 (TS 非平衡) 或線性位準 (TRS 平衡) 連接線的類比輸入。
 - ❻ **虛擬電源：**按下此按鍵會將 48 伏特電力供應至聲道 1 與聲道 2。在使用虛擬電源時，LED 指示燈會亮起白光。
 - ❼ **USB 連接埠：**適用於 Bose 服務的 USB-C 連接器。
備註：此連接埠不相容於 Thunderbolt 3 連接線。
 - ❽ **XLR 線性輸出：**可使用 XLR 連接線將線性位準輸出連接至 Sub1/Sub2 或另一台低音箱。
 - ❾ **ToneMatch 連接埠：**可透過 ToneMatch 連接線將您的 L1 Pro 連接至 T4S 或 T8S ToneMatch 混音器。
- ⚠ 注意：請勿連接至電腦或手機網路。
- ❿ **待機按鍵：**按下此按鍵即可開啟 L1 Pro 的電源。L1 Pro 開啟時，LED 指示燈會亮起白光。
 - ⓫ **系統 EQ：**按下此按鍵即可捲動並選取適合用於該使用案例的主要 EQ。選取之後，相對應的 LED 指示燈會亮起白光。
 - ⓬ **TRS 線性輸入：**請使用 6.4 公釐 (¼ 吋) TRS 連接線來連接線性位準音頻源。
 - ⓭ **Aux 線性輸入：**請使用 3.5 公釐 (⅛ 吋) TRS 連接線來連接線性位準音頻源。
 - ⓮ **藍牙配對按鍵：**可用於與具備藍牙功能的設備進行配對。當設備可以搜尋到 L1 Pro 時，LED 指示燈會閃爍藍光；當設備配對成功可進行串流播放時，則會恆亮白光。
 - ⓯ **SubMatch 輸出：**使用 SubMatch 連接線，連接至 Sub1/Sub2 低音箱。
 - ⓰ **電源輸入：**IEC 電源線連接。



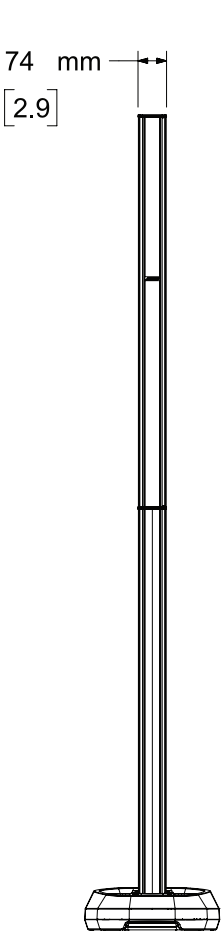
- 1 待機按鍵：**按下此按鍵即可開啟 Sub 的電源。Sub 開機時，LED 指示燈會亮起白光。
- 2 線性輸入：**類比輸入，用於連線至 L1 Pro 或其他線性位準音頻源。相容於 XLR、TRS 平衡與 TS 非平衡連接線。
- 3 線性輸出：**可使用 XLR 連接線將線性位準輸出連線至揚聲器。
- 4 SubMatch 傳輸量：**使用 SubMatch 連接線可連線額外的 Sub 低音箱。經由 SubMatch 連線，單一 L1 Pro32 最多可供電給兩台 Sub1 或 Sub2 主動式低音箱。
- 5 電源輸入端子外蓋：**防止同時使用 SubMatch 輸入及電源輸入。請滑動外蓋，露出需要設定的電源輸入。
- 6 SubMatch 輸入：**使用 SubMatch 連接線將 Sub 連線至 L1 Pro32。
- 7 電源輸入：**IEC 電源線連接。
- 8 USB 連接埠：**USB-C 連接口，供 Bose 服務及韌體更新使用。
備註：此連接埠不相容於 Thunderbolt 3 連接線。
- 9 線性輸出 EQ：**在使用線性輸出時，用於切換選擇 FULL (全) 頻寬或多用途 HPF。按下按鍵可切換 EQ 設定。選取之後，相對應的 LED 指示燈會亮起白光。
- 10 線性輸入 EQ：**使用線性輸入時，選擇針對 L1 Pro 優化的 EQ，或是多用途 LPF。按下按鍵可切換 EQ 設定。選取之後，相對應的 LED 指示燈會亮起白光。
- 11 訊號/過載指示燈：**當有訊號存在時，LED 指示燈會亮起綠光；當訊號過載或達到 Sub 限制時，LED 指示燈會亮起紅光。請降低位準或訊號量，以避免訊號過載或限制。
- 12 位準控制：**調整音訊輸出的位準。此位準控制並不會使線性輸出受到影響。若搭配 L1 Pro32 使用，建議調至 12 點鐘位置。
- 13 Phase/Pattern (相位/模式) 按鍵：**調整 Sub 的極性。按下按鍵可切換極性。選取之後，相對應的 LED 指示燈會亮起白光。此外，在使用兩台相同的 Sub 模組時，可讓您存取心型模式。

產品尺寸

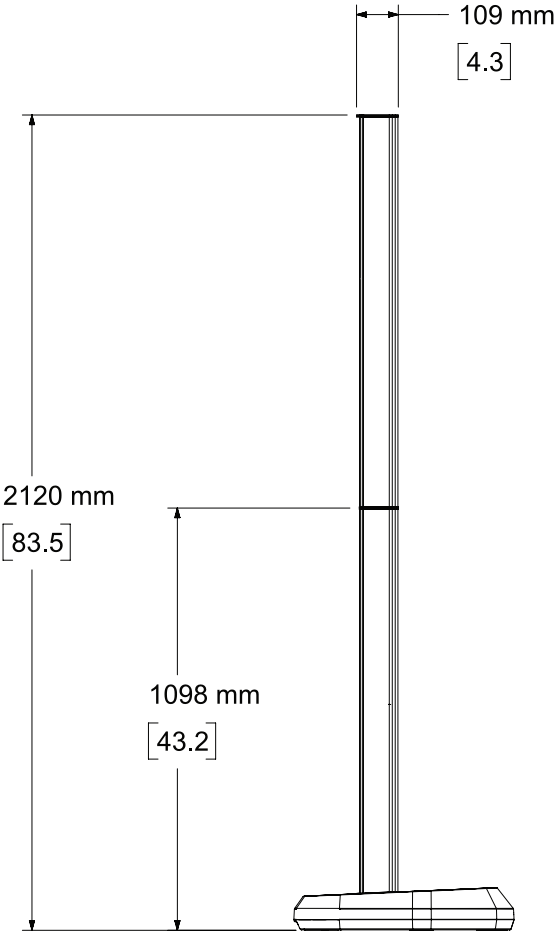
模組化視圖



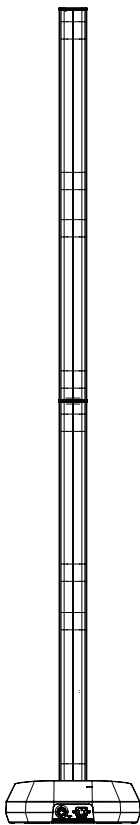
正面視圖



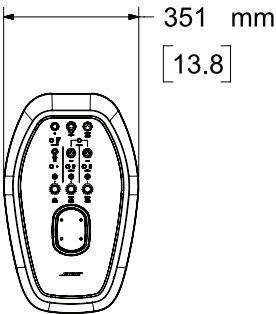
側面視圖



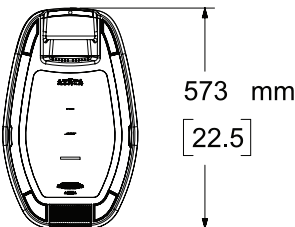
背面視圖



頂部視圖

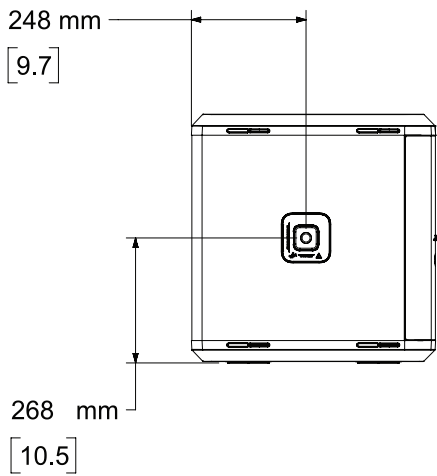


底部視圖

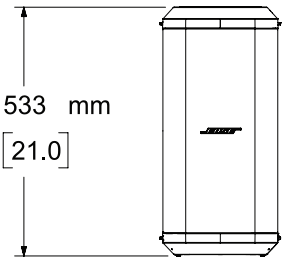


產品尺寸

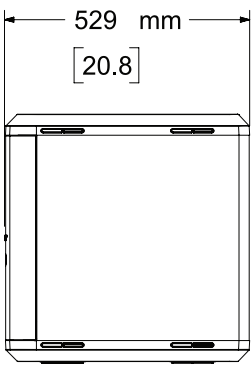
左側視圖



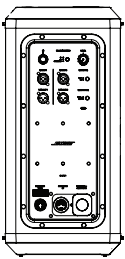
正面視圖



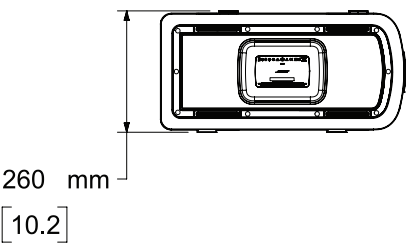
右側視圖



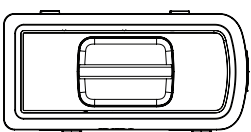
背面視圖



底部視圖

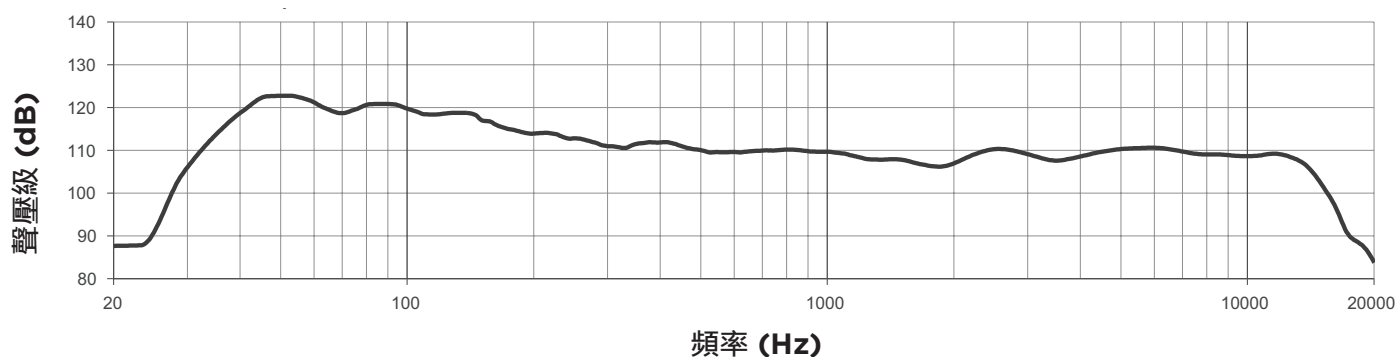


頂部視圖

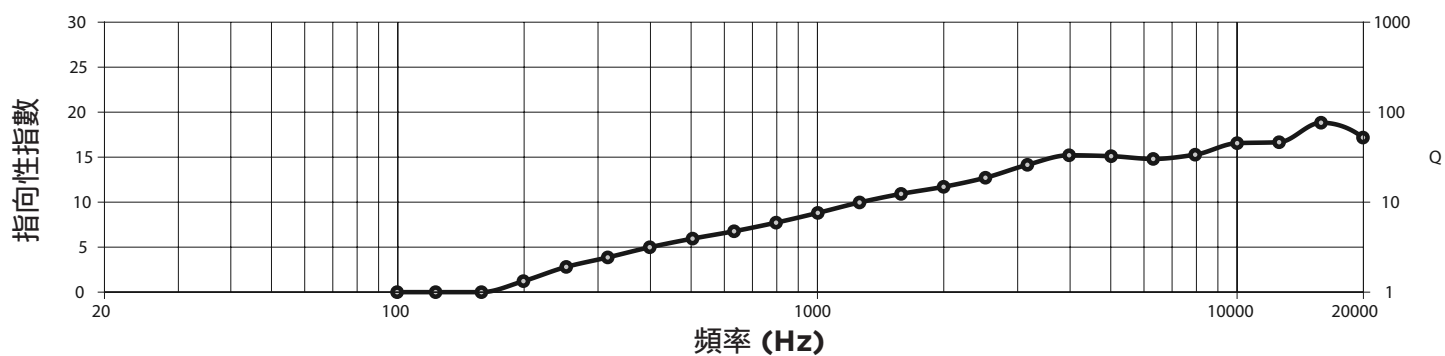


效能

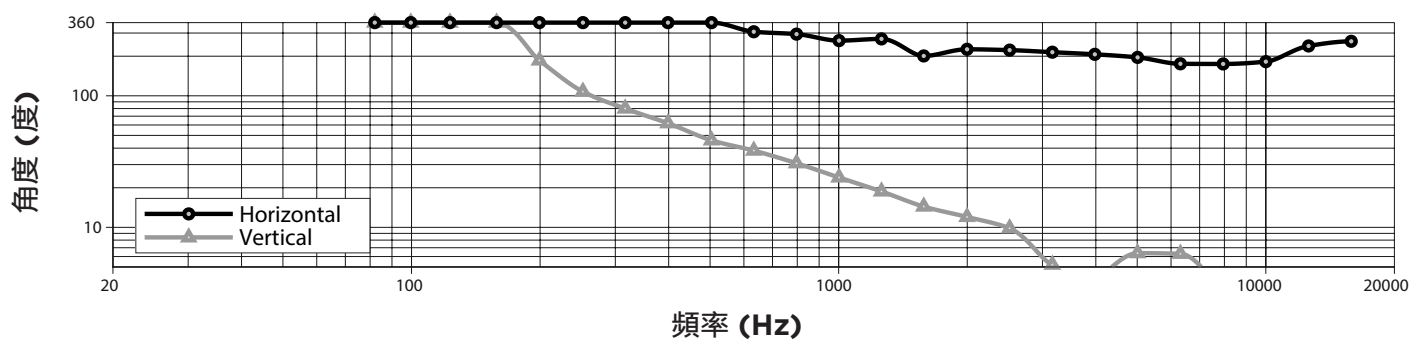
頻率響應 (正軸)



指向性指數和 Q



波束寬



架構及工程規格

系統應為多驅動單體的全頻段可攜式揚聲器系統，並且具備內部供電功率擴大技術，以及適用於多種操作模式的主動均衡技術，如下所示：
輔助揚聲器單體應包含裝有 32 個 2 吋 (51 公釐) 高位移驅動單體的弧形鉸接陣列揚聲器，搭配裝在內建導管之低音音箱外殼中的模組化 7 吋 x 13 吋 (177 公釐 x 330 公釐) 賽道形低頻驅動單體。揚聲器陣列應採串聯/並聯配置接線。

揚聲器的額定水平波束寬應為 180°，額定垂直覆蓋應為 0°。系統的功率底座應包含適用於低頻驅動單體的內建導管通風系統。揚聲器單體之功率擴大技術的供應來源，應是為低頻揚聲器單體 (Sub1) 提供 480 W 並為高中音陣列揚聲器單體 (L1 Pro32) 提供 480 W 的整合式雙聲道內建擴大機。

內建數位混音器應包含三個輸入聲道。聲道 1 與聲道 2 應提供具備高音、低音、均衡和殘響效果的複合式 XLR 或 ¼ 吋 TRS 連接器 (麥克風/樂器/線性輸入)。虛擬電源 (48 V) 應可透過按鍵來啟用和停用。兩個聲道都應為麥克風和樂器提供可選取的均衡預設。聲道 3 應提供 ⅛ 吋 TRS (雙聲道加總，線性輸入) 連接器、¼ 吋 TRS (線性輸入) 連接器。同一個聲道應以提供的藍牙配對按鍵來提供使用高音質 AAC 轉碼器的藍牙音訊串流。全部三個聲道都應有專用的聲道靜音按鍵。內建混音器的輸出連接器應包含一個 XLR 平衡式線性位準輸出連接器。內建混音器應提供用於接收數位音訊的 ToneMatch RJ-45 連接器，並透過適用於 Bose T4S/T8S ToneMatch 混音器的 ToneMatch 連接線來傳送電力。

功率底座的外殼應採用耐衝擊聚丙稀打造。陣列應採用耐衝擊 ABS 打造。超低音箱應採用耐衝擊聚丙稀及海樺木合板打造。

系統的陣列外部尺寸應為 83.5 吋高 x 13.8 吋寬 x 22.5 吋深 (2,120 公釐 x 351 公釐 x 573 公釐)。其淨重應為 28.9 磅 (13.1 公斤)。系統的超低音箱尺寸應為 21.0 吋高 x 10.2 吋寬 x 20.8 吋深 (533 公釐 x 260 公釐 x 529 公釐)。其淨重應為 34.1 磅 (15.5 公斤)。

揚聲器應為 Bose L1 Pro32 + Sub1 可攜式線性陣列系統。

安全與規章遵循

L1 Pro32 + Sub1 可攜式線性陣列系統符合下列標準：

- UL/IEC/EN62368-1 音訊/視訊、資訊與通訊技術設備
- 能源相關產品環保設計規範指令 2009/125/EC
- 無線電設備指令 2014/53/EU
- CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)
- FCC 第 15 部分 B 類

Bluetooth® 字樣和標誌是 Bluetooth SIG, Inc. 擁有的註冊商標，Bose Corporation 經授權使用。Bose、L1 和 ToneMatch 是 Bose Corporation 的商標。所有其他商標均為其各自所有者的財產。