

L1 PRO16

可攜式線性陣列系統



產品概覽

在效能與可攜之間創造絕妙平衡，L1 Pro16 可攜式線性陣列提供精簡化的系統，卻同時具備了高音壓輸出與延伸的低頻範圍。L1 Pro16 配備 16 個驅動單體 J 形鉸接式線性陣列，可提供 180 度水平聲音覆蓋範圍，是舞廳、酒吧和其他中小型場地的完美選擇。整合式超低音箱採用賽道形驅動單體，以小巧體積呈現強勁低音；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 全套資料庫預設設定；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。適合 DJ、創作歌手和小樂團合奏，L1 Pro16 的頻寬更擴大且具頂尖清晰度，讓您完美呈現聲音，盡情演出。

主要特點

在效能與可攜之間取得平衡，L1 Pro 系統兼顧簡單可攜與頻寬擴大的優點，適合舞廳、酒吧及其他中小型場地

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、小型合奏樂團及其他使用者

維持優異人聲與樂器清晰度，搭載 J 型延伸頻率線性陣列，配備 16 個鉸接式 2 吋釹磁驅動單體，提供 180 度水平覆蓋範圍

小巧體積呈現更強力低音，就來自內建的 10 吋 x 18 吋高位移賽道形釹磁低音單體；效能可比擬傳統 15 吋低音單體，佔地面積卻更小

輕鬆搬運，採模組化三件式系統方便包裝、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-1/4 吋虛擬電源供電的輸入、1/4 吋與 1/8 吋 (3.5 mm) 輔助輸入以及藍牙串流功能，並可透過發光控制項操控系統 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 Pro16
系統類型	主動式線性陣列，具備整合式低音箱和內建三聲道數位混音器
頻率響應 (-3 dB) ¹	42 Hz 至 16 kHz
頻段 (-10 dB)	31 Hz 至 18 kHz
額定垂直覆蓋模式	0°/30°
垂直波束類型	J 形
額定水平覆蓋模式	180°
計算最大聲壓級 @ 1 公尺，連續 ²	118 dB
計算最大聲壓級 @ 1 公尺，峰值 ²	124 dB
分頻器	200 Hz
揚聲器單體	
低頻	1 × 賽道形低頻驅動單體 10 吋 × 18 吋
低頻音圈尺寸	3 吋
高頻/中頻	16 × 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	1000 W
高頻/中頻擴大機聲道	250 W
冷卻	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	½ 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、全頻率頻寬
具備藍牙功能	有
藍牙類型	適用於音訊串流的 AAC 或 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

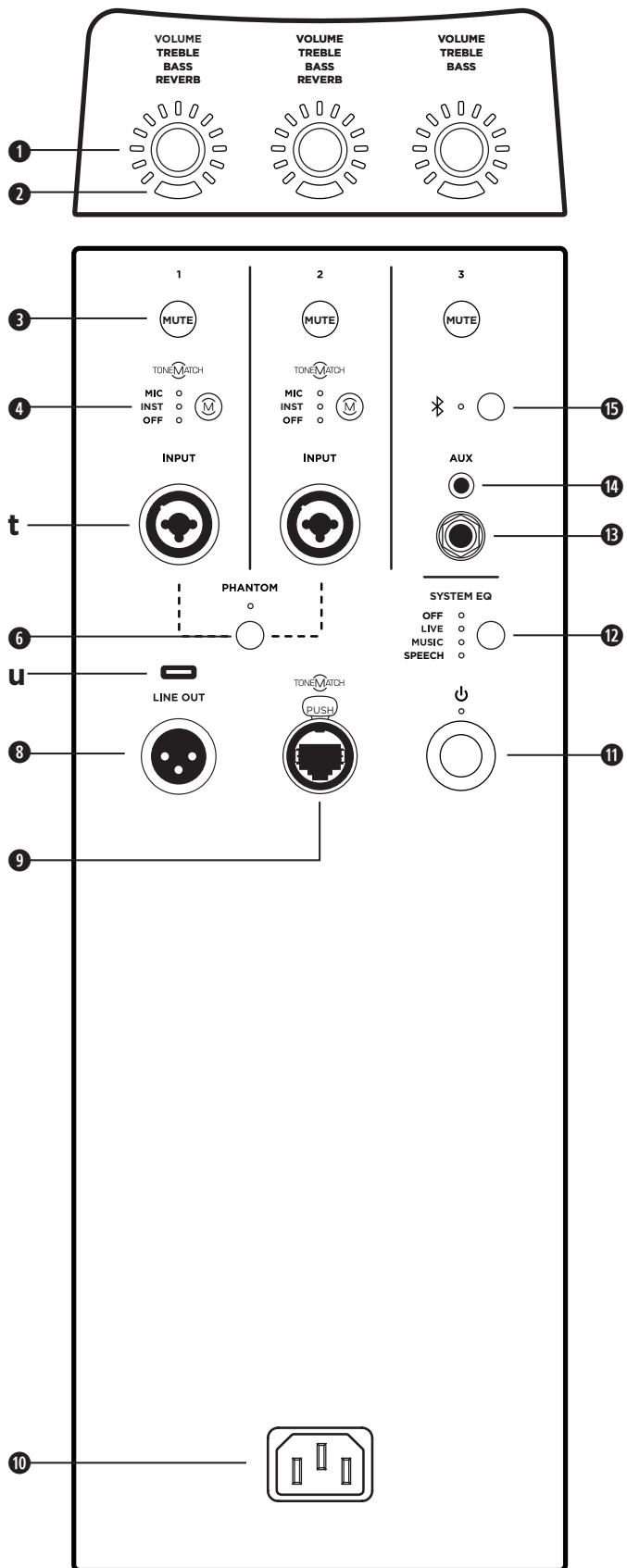
技術規格

交流電源	
交流電源輸入	100-240 VAC ($\pm 20\%$, 50/60 Hz)
輸入：電力類型	IEC
首次開啟湧浪電流	120 V 時為 15.7 A; 230 V 時為 28.4 A
交流電源插座干擾 5 秒後湧浪電流	120 V 時為 2.4 A; 230 V 時為 8.1 A
物理特性	
顏色	黑色
外殼材質	功率底座：耐衝擊聚丙烯 延伸桿與陣列：耐衝擊 ABS
網罩材質	粉體塗裝鍍空鋼料
產品尺寸 (高 × 寬 × 深)	2,011 × 355 × 456 公釐 (79.2 × 14.0 × 18 吋)
運送尺寸 (高 × 寬 × 深)	1,118 × 460 × 650 公釐 (44.02 × 18.11 × 25.59 吋)
淨重 ³	23.0 公斤 (50.6 磅)
裝運重量	28.4 公斤 (62.6 磅)
包含配件	陣列便攜袋、IEC 電源線
選購配件	L1 Pro16 系統便攜袋、L1 Pro16 護套
保固期	2 年
產品零件號碼	
840920-1100	L1 PRO16 可攜式線性陣列, 120V, 美國
840920-2100	L1 PRO16 可攜式線性陣列, 230V, 歐盟
840920-3100	L1 PRO16 可攜式線性陣列, 100V, 日本
840920-4100	L1 PRO16 可攜式線性陣列, 230V, 英國
840920-5100	L1 PRO16 可攜式線性陣列, 230V, 澳洲
840920-5130	L1 PRO16 可攜式線性陣列, 230V, 印度
856992-0110	L1 PRO16 高級滑輪便攜袋, 黑色
856993-0110	L1 PRO16 超低音揚聲器護套, 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，於正軸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) 淨重不含便攜袋及電源線。

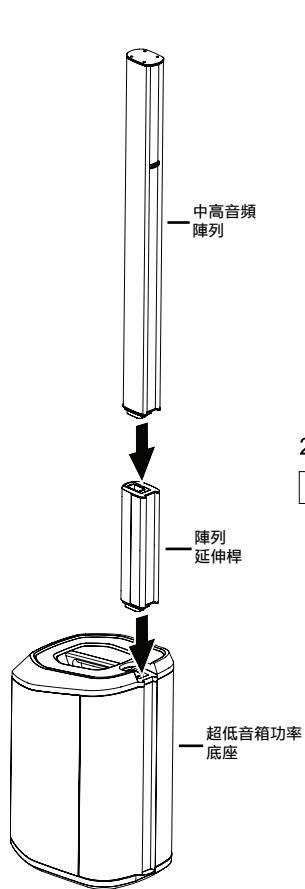
連接與控制功能



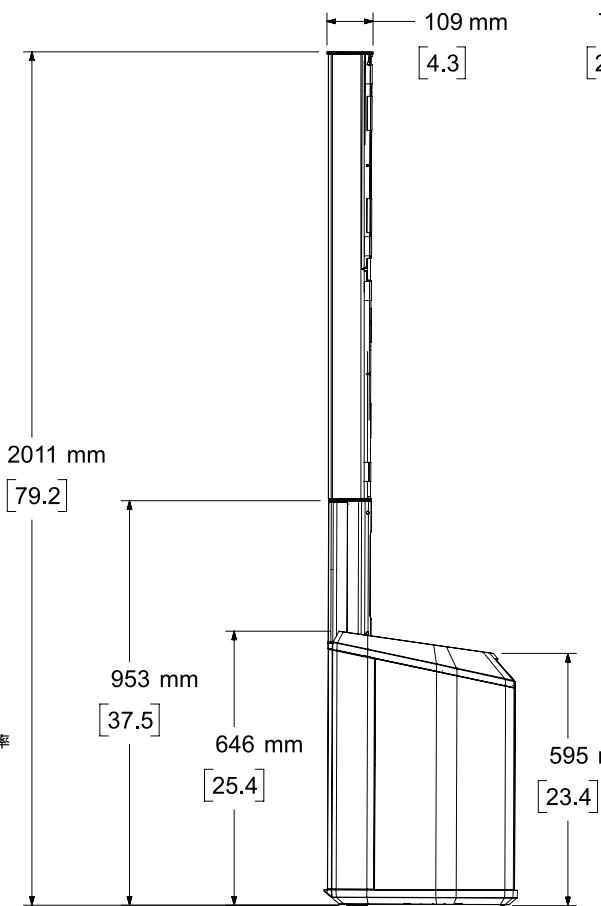
- ① **聲道參數控制項**: 可調整所欲使用之聲道的音量、高音、低音或殘響。按下控制項即可切換參數；旋轉控制項即可調整您所選參數的等級。
 - ② **訊號/過載指示燈**: 當有訊號存在時，LED 指示燈會亮起綠光；當訊號過載或達到系統限制時，LED 指示燈會亮起紅光。請減少聲道或訊號量，以避免訊號過載或限制。
 - ③ **聲道靜音**: 可將個別聲道輸出靜音。按下按鍵即可將聲道靜音。在靜音狀態時，按鍵會亮起白光。
 - ④ **聲道 ToneMatch 按鍵**: 可針對個別聲道選取 ToneMatch 預設。MIC 可用於麥克風；INST 可用於木吉他。選取之後，相對應的 LED 指示燈會亮起白光。
 - ⑤ **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。
 - ⑥ **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。
 - ⑦ **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。
 - ⑧ **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。
 - ⑨ **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。
- !**
- ⑩ **電源輸入**: IEC 電源線連接。
 - ⑪ **待機按鍵**: 按下此按鍵即可開啟 L1 Pro 的電源。系統開機時，LED 指示燈會亮起白光。
 - ⑫ **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。
 - ⑬ **TRS 線性輸入**: 請使用 6.4 公釐 (1/4 吋) TRS 連接線來連接線性位準音頻源。
 - ⑭ **Aux 線性輸入**: 請使用 3.5 公釐 (1/8 吋) TRS 連接線來連接線性位準音頻源。
 - ⑮ **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。

產品尺寸

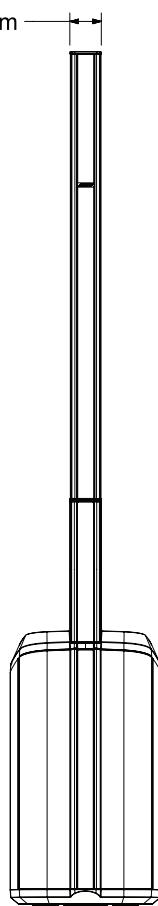
模組化視圖



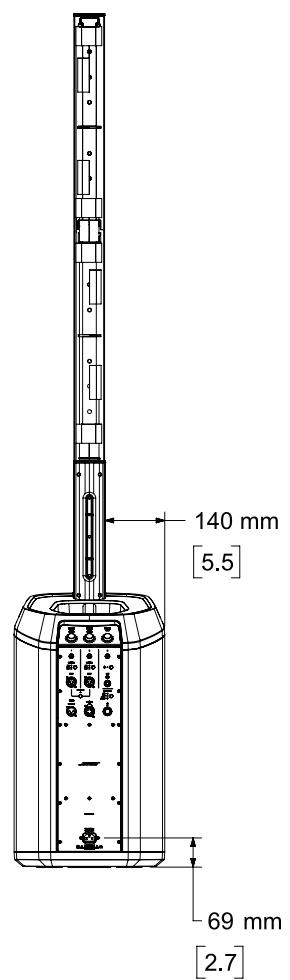
側面視圖



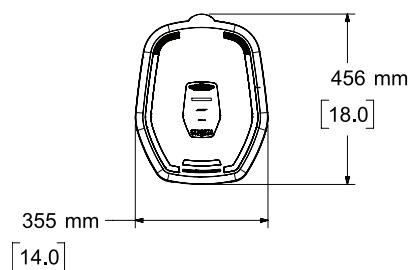
正面視圖



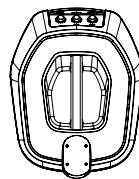
背面視圖



底部視圖

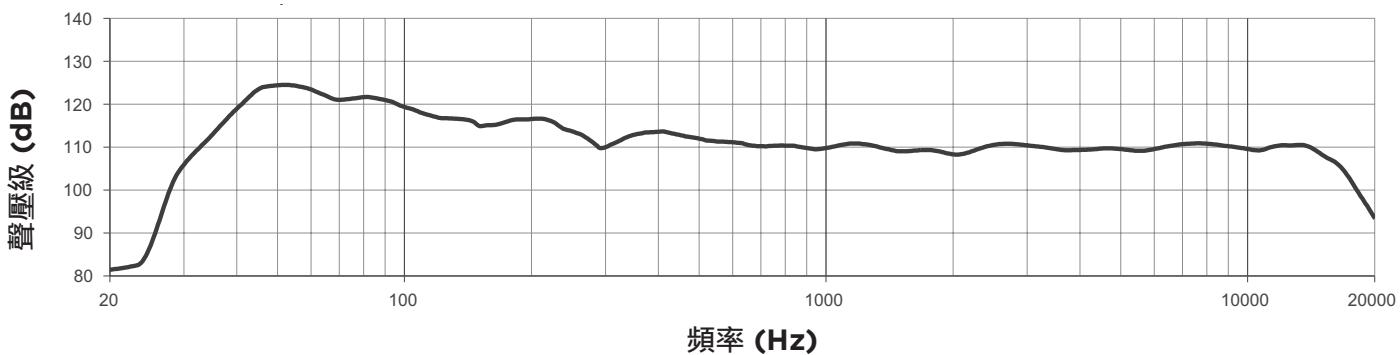


頂部視圖

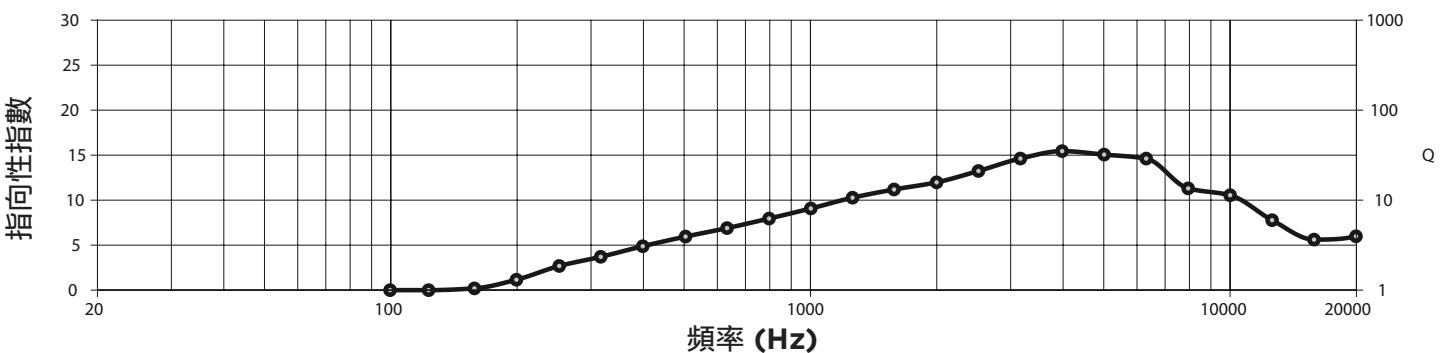


效能

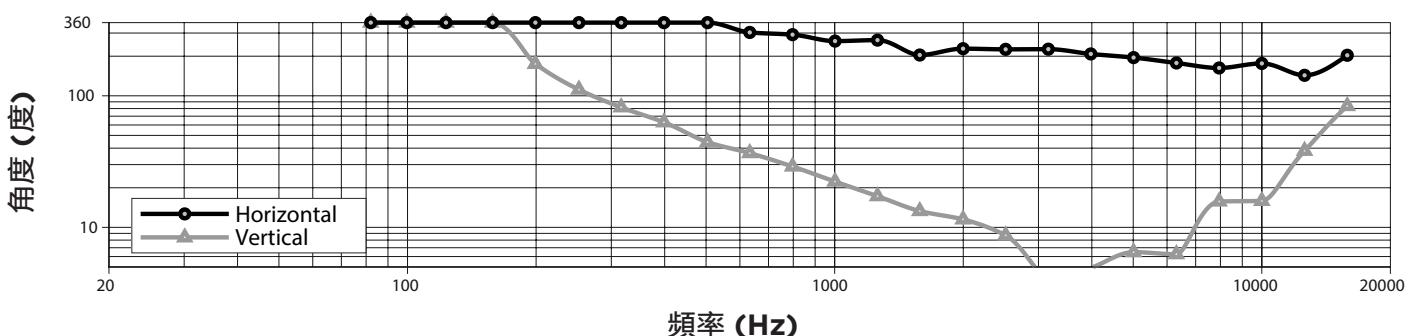
頻率響應 (正軸)



指向性指數和 Q



波束寬



架構及工程規範

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 16 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外殼中的整合式 10 吋 x 18 吋 (254 公釐 x 457 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° 至 30°。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提供 1,000 W 並為中高音陣列揚聲器單體提供 250 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 1/4 吋 TRS 連接器 (麥克風/樂器/線性輸入)，並且也應提供具備現場、音樂和演講預設的可選式主輸出均衡。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 1/8 吋 TRS (雙聲道加總，線性輸入) 連接器、1/4 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烯打造。延伸桿和陣列應採用耐衝擊 ABS 打造。系統應具備兩種操作模式：折疊模式或透過整合高度延伸模組啟用的延伸操作模式。

使用折疊模式時，系統的外部尺寸應為 67.0 吋高 x 14.0 吋寬 x 18.0 吋深 (1,704 公釐 x 355 公釐 x 456 公釐)。使用延伸操作模式時，系統的外部尺寸應為 79.2 吋高 x 14.0 吋寬 x 18.0 吋深 (2,011 公釐 x 355 公釐 x 456 公釐)。系統的淨重應為 50.6 磅 (23.0 公斤)。

揚聲器應為 Bose L1 Pro16 可攜式線性陣列系統。

安全與規章遵循

L1 Pro16 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
- 能源相關產品的環保規範指令 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。

如需其他規格和應用資訊，請造訪 **PRO.BOSE.COM**。

規格可能變動，恕不另行通知。2021 年 10 月