



PSM900

無線個人監控系統

Online user guide for PSM900 wireless personal monitor system.
Version: 10.4 (2023-A)

Table of Contents

PSM900 無線個人監控系統	3	CueMode 模式	17
重要安全事項！	3	將發射機添加到 CueMode 清單	17
警告	3	試聽混音	17
聽覺預防措施	4	結束 CueMode 模式	17
安全事項	4	管理 CueMode 混音	18
警告	4	頻率掃描	18
小心	4	Sync (同步)	18
簡要說明	4	從腰包下載設定值	18
功能	4	將設定值發送到腰包	18
元件	5	MixMode	19
快速入門說明	6	環路應用	19
機架固定發射機	6	適用於多個系統的 MixMode	19
腰包式	7	地面監控器	19
掃描和同步	7	錄音裝置	19
機架單元發射機	8	靜噪	19
前面板控制器	8	靜噪設定	20
後面板接頭	9	點對點無線音訊傳輸	20
設定功能表	9	規格	20
腰包接收機	12	頻率範圍和發射機輸出功率	24
電池使用時間	13	提供的附件	25
設定功能表	14	選配附件	26
無線電射頻設定	14	認證	26
音訊設置	15	用戶資訊	26
工具與顯示設定	16	P9RA+	27
多系統設定	17	P9T	28

PSM900

無線個人監控系統

重要安全事項！

1. 必須閱讀這些注意事項。
2. 必須保留這些注意事項。
3. 必須注意所有警告內容。
4. 必須遵循所有注意事項。
5. 不要在靠近水的地方使用本設備。
6. 只能用乾布擦拭設備。
7. 不要堵塞任何通風口。留出足夠的距離，確保充分通風，並安裝在符合製造商要求的位置。
8. 不要將本設備安裝在任何熱源附近，如明火、散熱器、調溫器、火爐或包括功率放大器在內的其他可能產生熱量的裝置。不要將任何明火火源放置在產品上。
9. 不要破壞帶極性或接地類型插頭的安全功能。極性插頭帶有兩個插片，其中一個比另一個寬。接地類型插頭帶有兩個插片和第三個接地插腳。較寬的插片或第三個插腳是為安全目的設定的。如果提供的插頭無法插入插座，請向電工諮詢如何更換合適的插座。
10. 保護電源線防止被腳踩踏或被夾緊，尤其是在插頭、方便插座和機身電源線的引出處。
11. 只能使用製造商指定的連接部件/附件。
12. 只能使用製造商指定的或隨設備售出的手推車、支座、三角架、托架或支撐台。如果使用手推車，在移動裝有設備的手推車時應注意安全，避免設備翻落。



13. 在雷電天氣或長時間不使用時，應拔下設備的插頭。
14. 所有維修均應由合格的維修人員執行。在設備因以下情況被損壞時，應進行維修：電源線或插頭損壞、液體潑濺到設備上或異物進入設備，設備暴露在雨水或潮濕環境中而無法正常工作，或摔落到地上。
15. 不要將本設備暴露在可能滴水 and 濺水的地方。不要將裝有液體的容器（如花瓶等）放在本設備頂部。
16. 電源插頭或電器轉接頭應保持在隨時可用的狀態。
17. 本裝置的空氣噪聲不超過 70dB (A)。
18. 應將符合 I 類標準的設備連接到帶有接地保護裝置的主電源插座。
19. 為降低起火或電擊危險，不要將本設備暴露在雨中或潮濕環境下。
20. 不要嘗試改裝本產品。否則可能會導致人身傷害和/或產品故障。
21. 應在技術規格指定的溫度範圍內操作此產品。

警告

使用過大音量收聽音訊可能會使聽力永久喪失。應使用盡可能低的音量。長期暴露在過高音量下，可能會導致噪音引起的聽力受損。如果長時間暴露在高聲壓級別下，應遵循美國職業安全與健康部 (OSHA) 制定的指導原則，以避免聽力受損。

90 dB SPL	95 dB SPL	100 dB SPL	105 dB SPL
八小時	四小時	兩小時	一小時

110 dB SPL	115 dB SPL	120 dB SPL
半小時	十五分鐘	儘量避免，否則可能會造成損傷

本產品僅供專業人士使用。該產品只能透過專業銷售渠道進行銷售。

聽覺預防措施

	為了預防可能的聽力損傷，請勿長期聆聽高音量。
---	------------------------

安全事項

根據危險程度和損壞嚴重性的不同，使用“警告”和“小心”文字對未正確使用可能導致的後果做出標識。

	警告： 如果沒有遵循這些警告事項，在操作不正確的情況下可能會導致嚴重的人身傷亡事故。
	小心： 如果沒有遵循這些警告事項，在操作不正確的情況下可能會導致常見的人身傷害或財產損失。

警告

- 如果有水或其他異物進入設備內部，可能會導致起火或觸電事故。
- 不要嘗試改裝本產品。這樣做會導致人身傷害和/或產品故障。

警告：不應將電池暴露在陽光、火源或其它類似的高溫環境下。

小心

- 不要拆開或改裝設備，這樣做可能會導致故障。
- 不要用力過大，不要拉扯線纜，否則會損壞線纜。
- 應讓產品保持乾燥，並避免暴露在極高的溫度和濕度環境下。

簡要說明

Shure PSM® 900 無線個人監聽系統無與倫比的音質、穩定的 RF 性能和同級別中領先的設定功能，可滿足絕大多數最苛刻專業監聽應用的要求。獲得專利的音訊參考壓縮擴展和進階數位訊號處理技術可提供極佳的立體聲分隔度和音訊清晰度。出色的發射機線性度可以顯著降低頻率互調失真，從而可在一個頻段內容納更多頻道。獲得專利的 CueMode 技術可讓音響工程師輕觸按鈕即可監控不同的舞臺混音。

功能

無與倫比的音質

- 腰包接收機具有進階數位訊號處理技術，可提供更大的上方空間，改善立體聲的分隔度，並提供更高的音訊保真度。
- 獲得專利的音訊參考壓縮擴展可提供自然且透明的聲音。
- 配有 Shure SE425 Sound Isolating™ 耳機，它具有兩個高保真微型驅動單元，可獲得精確而平衡的音訊響應。

穩定可靠的 RF 性能

- P9RA+ 腰包接收機可提供更好的訊號接收情況和範圍。
- 對前端無線電射頻進行精確濾波，可大幅降低射頻干擾程度，獲得更純淨、更清晰的無線電射頻訊號，減少訊號丟失和聲音缺陷。
- 出色的發射機線性度可以顯著降低頻率互調失真，並可在一個頻率範圍內容納多達 20 個頻道。
- RF 增益自動控制能夠在影響效能前，防止因 RF 超載產生的信號失真。

同級別中領先的設定和操作功能

- CueMode 能夠在一個腰包上實現對不同舞臺混音的監控，並存儲最多 20 個獨立頻道，從而實現快速、簡單的參考。
- 前面板 RF 靜音開關可以在設定過程中啟用或停用 RF 訊號的發射。
- 透過腰包掃描和同步掃描 RF（射頻）環境並透過無線 IR（紅外）連結將識別出的群組和頻道指派至您的系統。
- MixMode[®] 技術可讓腰包使用者結合兩種獨立的音訊頻道，以便使用雙耳同時聆聽，或發射兩種獨立的 IFB 程式回饋。腰包上的平衡控制為每種音訊訊號調節相對電平。
- 4 波段參數 EQ 可讓使用者選擇調節頻率，以便完全自訂聲音。

進階可充電性選項

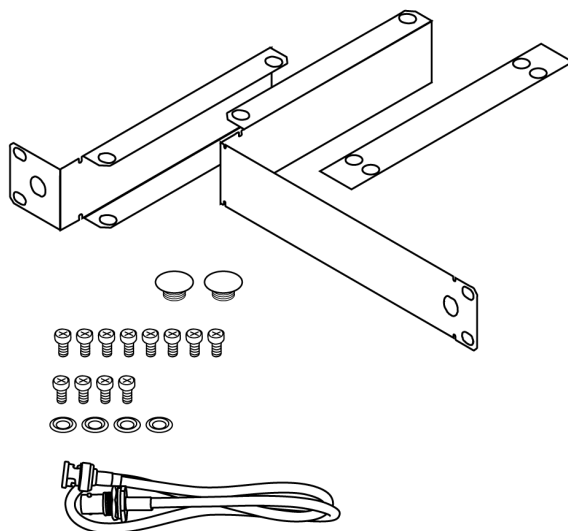
- SB900B 鋰離子充電電池可提供更長的使用時間，並且精確追蹤剩餘壽命和充電循環詳細資訊。
- SCB800-US 八艙位充電器能夠在兩個小時內為八塊 SB900B 電池充滿電，且每塊電池對應一個充電狀態指示燈。
- SBC200 雙介面充電器可搭配 SB900B、P3RA、P9RA+、P10R+、QLX-D[®] 數碼無線系統和 ULX-D[®] 數碼無線系統使用，無論有沒有電源皆可使用。
- SBC220 聯網雙介面充電器可搭配 SB900B、PSM 300（僅限 P3RA）、PSM 900（僅限 P9RA+）、PSM 1000（僅限 P10R+）、QLX-D 數碼無線系統、ULX-D 數碼無線系統和 Axient[®] 數碼（僅限 AD1 和 AD2）使用，無論有沒有電源皆可使用。當 SBC220 連接至網路時，可遠程檢視每個發射機的電池資訊。

元件

- **P9T**：機架單元發射機
- **P9RA+**：腰包接收機
- **PS43**：電源部件
- 防震塊及 8 個螺絲

機架安裝附件

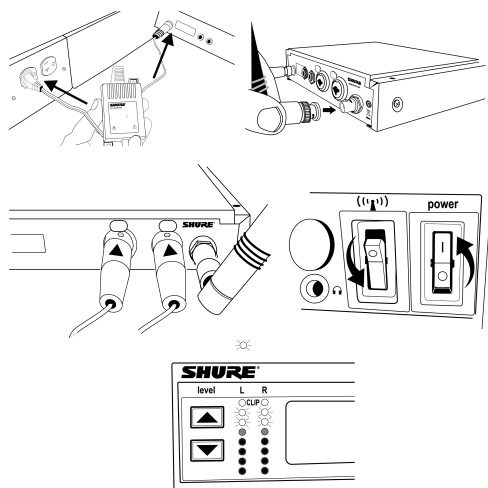
- ① 短機架耳片
- ② 長機架耳片
- ③ 安裝到類似機架單元的連接杆
- ④ 2 個天線孔插塞
- ⑤ 8 個機架耳片螺絲
- ⑥ 4 個帶墊片的機架安裝螺絲
- ⑦ 用於前側安裝天線的延長纜線和接頭



快速入門說明

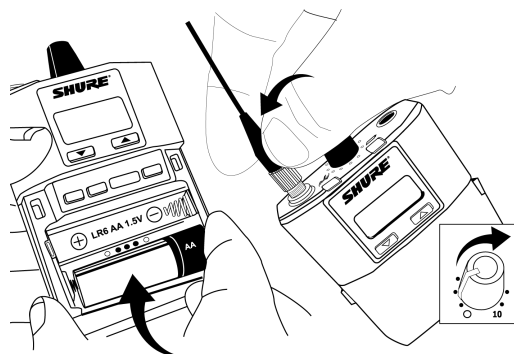
機架固定發射機

1. 使用附帶的電源適配器連接到電源插座。
2. 將附帶的天線連接到天線輸出 BNC 接頭。
3. 將混音器輸出等音源連接到音訊輸入。可以使用兩個輸入插孔，也可以使用其中一個插孔使用單聲道。
 - 要設定單聲道（單項輸入），應使用音訊功能表，並選擇單聲道。
 - 從液晶屏的設定功能表中選擇音訊>輸入，設定與音源匹配的輸入靈敏度：輔助 (-10dBV) 或 線性 (+4dBu)。
4. 確保已關閉 RF 開關。將電源打開。
5. 調節音源電平，以讓用於表示平均輸入訊號電平的兩個頂部黃色指示燈閃爍，底部指示燈穩定點亮。
 - 如果紅色的削波指示燈亮起，表示輸入訊號過強。可使用 ▼▲ 按鈕降低電平，或將輸入靈敏度更改為 +4 dBu。
 - 如果訊號電平太低，應將輸入靈敏度更改為 -10 dBV



腰包式

插入電池並連接天線。使用音量旋鈕打開電源。電池指示燈點亮。

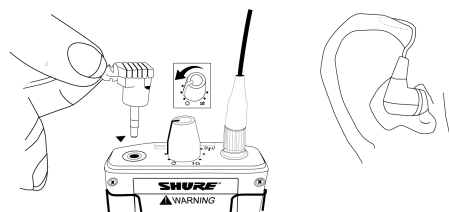
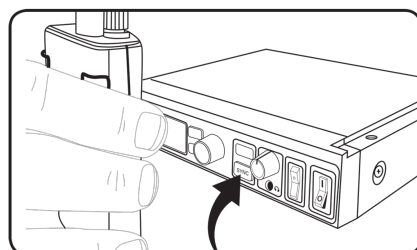
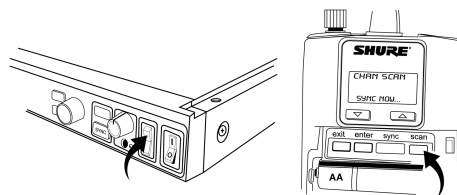


安裝腰包式天線

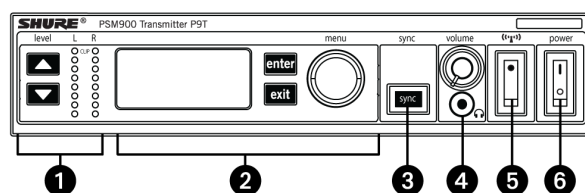
手動擰緊天線直至牢固為止。切勿使用工具。

掃描和同步

1. 按下腰包上的掃描按鈕。顯示屏將閃爍顯示 SYNC NOW... (正在同步...)
2. 讓腰包上的與機架單元上的紅外窗口對準，然後按下 sync (同步) 按鈕。機架單元 level (電平) 指示燈閃爍，並顯示 SYNC SUCCESS (同步成功)。
3. 將射頻開關打開。腰包上藍色的射頻指示燈點亮，表示它正在檢測發射機。腰包還可以顯示無線電射頻訊號強度 (RF)。
4. **重要提示：**在插入耳機插頭之前，應將腰包音量降低。
5. 插入耳機並緩慢提高音量。



機架單元發射機 前面板控制器



① 輸入電平控制和顯示

使用 ▼ ▲ 按鈕調節音訊，以讓用於表示平均輸入信號電平的兩個頂部黃色指示燈閃爍，底部指示燈穩定點亮。紅色的 clip 指示燈表示輸入信號過強。從 AUDIO > INPUT 功能表中降低音源電平或更改機架單元的輸入靈敏度。

② 狀態顯示和功能表控件

使用 enter 和 exit 按鈕和功能表輪操作設定功能表。推動功能表輪，可將光標移動到下一個項目。旋轉功能表輪可更改參數，enter 按鈕將閃爍。按此按鈕可保存值。按 exit（結束）按鈕可以取消更改並返回到上一功能表。

③ 同步按鈕

在機架單元與腰包紅外窗口對準時，按下 sync 按鈕可傳輸設定值。

④ 耳機監聽

volume 控制按鈕可以調節傳送到 3.5 毫米耳機插孔的信號輸出。注意：它不會影響後面板的輸出。

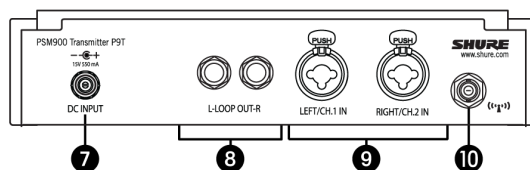
⑤ RF 開關

將射頻輸出靜音。用於在不傳輸不必要 RF 或音訊信號情況下，設定多個系統，或調節系統設定。

⑥ 電源按鈕

打開和關閉設備電源。

後面板接頭



⑦ 電源

使用附帶的電源適配器將發射機連接到電源插座。

⑧ LOOP OUT

可以將發送到發射機的音訊信號複製到其它裝置。請參見環路應用。

⑨ 音訊輸入

連接到平衡或非平衡輸出。可將任意接頭用於單聲道輸入。可接受 1/4 英寸或插頭 XLR 接頭。

⑩ 天線 (BNC)

連接附帶的天線。如果採用機架安裝，可使用 Shure 的前面板或遠程固定套件。

設定功能表

注意：設定功能表中的項目可能會根據您所在地區的型號差異而有所不同。

無線電射頻設定

RADIO

G

設定組號

CH

設定頻道號

888.888MHz

手動頻率選擇

RF POWER

根據地區的不同，選擇 10、50 或 100 mW

音訊設定

AUDIO > MODE

選擇監控模式

STEREO/MX

向兩個頻道發射信號

MONO

向腰包發射單聲道信號

AUDIO > INPUT

設定標稱輸入電平

LINE +4 dBu

線路電平

AUX -10dBV

輔助電平

工具與顯示設定

UTILITIES

EDIT NAME

更改液晶顯示屏上的名稱（此名稱是在同步時上傳到腰包的）

DISPLAY

更改顯示格式

CONTRAST

更改顯示屏對比度

CUSTOM GROUP

用於建立定制頻率組

UTILITIES > LOCK PANEL

鎖定前面板控制部件。要解鎖，按 exit，選擇 OFF，並按 enter。

MENU+LEVEL

鎖定功能表和電平控制部件。

MENU ONLY

僅鎖定設定功能表（功能表控制部件）。

MENU+SWITCH

鎖定除電平按鈕以外的所有控制部件（包括 RF 和電源開關在內）。

ALL

鎖定所有控制部件（包括 RF 和電源開關）。*

*RF 在鎖定情況下可以自動啟用。在將本裝置鎖定情況下，如果將電源開關關閉，RF 和電源也將關閉。

UTILITIES > RX SETUP

這些設定將在同步過程中發送到腰包（同步方向為從發射機）。預設的 KEEP 參數不會更改腰包設置。

LOCK

鎖定腰包

V LIMIT

音量限制器

LIM VAL

音量限制器值

MODE

立體聲 (ST) 或 MixMode (MX)（混合模式）

BAL MX

適用於 MixMode 的 CH. 1 (L) 和 CH. 2 (R) 混合

BAL ST

立體聲模式的左側 (L) 和右側 (R) 平衡

HIBOOST

高頻增強

UTILITIES > RESET SYSTEM

將所有設定值恢復為出廠預設值。

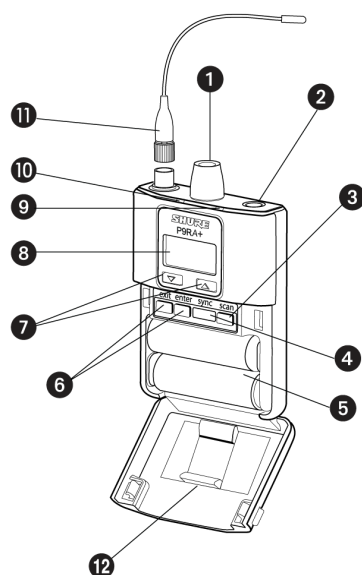
NO

退出而不將系統重設。

YES

重設系統設定值。

腰包接收機



① 電源開關和音量控制部件

可以打開和關閉腰包電源，並調節耳機音量。

② 3.5 毫米耳機插孔

在這裏插入耳機。

③ 掃描按鈕

按下掃描按鈕可找到可用頻率。按下並保持兩秒，可找到具有最多可用頻道的組。

④ IR（紅外）窗口

用於在腰包和機架設備之間傳送設定值。

⑤ 電池艙

需要使用 2 節 AA 電池或 Shure 充電電池。按下兩側的鎖扣並拉動可打開。

⑥ 功能表按鈕

配合 ▼ ▲ 按鈕使用，可操作設定功能表。

⑦ ▼ ▲ 按鈕

用於調節混音（僅在 MixMode 模式下），或與功能表按鈕一起用於更改設定值。

⑧ 液晶顯示屏

可顯示當前設定和功能表。

⑨ 三色電池指示燈

呈綠色、琥珀色或紅色點亮，用於表示電池電量。呈紅色時，應立即更換電池。

⑩ 藍色 RF 指示燈

表示腰包正在接收來自發射機的訊號。

⑪ SMA 連接器

適用於可拆卸天線。

⑫ 可更換的 AA 適配器

卸下可使用 Shure SB900B 充電電池。

備註：要卸下適配器，應打開艙門，將其滑出。要重新安裝適配器，將其放在卡子上並按下，適配器完全嵌入時將發出嗒一聲。

電池使用時間

電池指示燈	三色電池指示燈	大約的剩餘小時數 (h:mm)						
		鹼性電池			Shure SB900B 充電電池			
		音量			音量			
		4	6	8	4	6	8	
	綠色	6:00 到 3:50	4:20 到 2:45	3:15 到 2:05	8:00 到 3:45	6:45 到 3:45	6:00 到 3:45	
	綠色	3:50 到 2:50	2:45 到 2:00	2:05 到 1:30	3:45 到 2:45	3:45 到 2:45	3:45 到 2:45	
	綠色	2:50 到 1:15	2:00 到 1:00	1:30 到 0:50	2:45 到 1:45	2:45 到 1:45	2:45 到 1:45	
	綠色	1:15 到 0:25	1:00 到 0:20	0:50 到 0:20	1:50 到 0:55	1:50 到 0:55	1:50 到 0:55	
	琥珀色	0:25 到 0:15	0:20 到 0:10	0:20 到 0:10	0:55 到 0:25	0:55 到 0:25	0:55 到 0:25	
	紅色	< 0:15	< 0:10	< 0:10	< 0:25	< 0:25	< 0:25	
合計電池使用時間		6:00	4:20	3:15	8:00	6:45	6:00	

節能模式：未插入耳機達 5 分鐘時，接收機進入節能模式，以延長電池使用週期。在此模式中，LED 緩慢開啟/關閉，繼續顯示表示剩餘電池壽命的顏色。

備註：使用 Energizer 品牌五號鹼性電池，在下列條件下的電池使用壽命：

- 接收機音訊設定為 V LIMIT = 0dB
- 發射機音訊輸入設定為線路 +4 dBu，電平設定為 -9 dB

- 到發射機的音訊輸入：粉紅色噪聲 +8.7 dBV
- 接收器的音訊輸出：115 dB 入耳聲壓級並將 SE425 耳機（阻抗 22 Ω ）設定為音量 4。

注意：使用低阻抗耳機或具有不同靈敏度，不同電池類型和 PSM 系統中的更高增益設置可能會導致接收機的電池使用壽命與指定值不同。

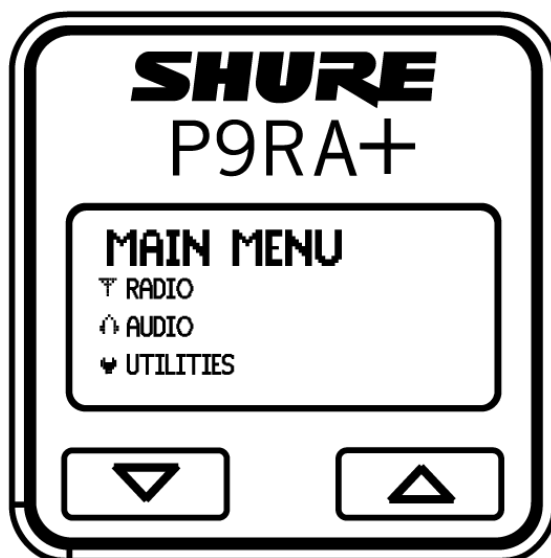
粉紅色噪聲是一種帶有頻譜的噪聲，能夠讓功率譜密度與頻率成反比。在粉紅色噪聲下，每個倍頻程都帶有一個相等的噪聲功率。

備註：電池過熱警告標示發射機電池需要冷卻。否則發射機會關閉電源。讓裝置冷卻下來，然後考慮更換發射機電池以繼續操作。

識別發射機任何可能的外在熱源，並於遠離這些外在熱源的地方操作發射機。

所有電池應存放及操作於遠離外在熱源的地方，並處於合理溫度條件下，以發揮最佳表現。

設定功能表



無線電射頻設定

訪問 RADIO 功能表中的下列射頻設定項。

RADIO

G:

組號。每組都包含一些可在單一裝置安裝中正常工作的頻道。

CH:

頻道編號。將接收機設定為選定組中的頻道。

888.888 MHz

顯示接收機的設定頻率。高亮顯示並使用 ▼ ▲ 按鈕設定具體頻率。

SQUELCH

調節靜噪設定。

RF PAD

以 3 dB 增量減弱天線訊號。

音訊設置

存取 Audio 功能表中的下列音訊設定項。

輸出模式 (MODE)

STEREO

接收左側和右側輸入作為立體聲訊號

MIXMODE®

設定接收機以結合左側和右側頻道，以便使用雙耳同時聆聽，或透過平移，僅聆聽左側或右側頻道

4 波段參數等化器 (EQ)

參數等化器被分為四個頻帶：LOW、LOW MID、HIGH MID 和 HIGH。啟用 EQ 時，以下參數可調：

FREQUENCY

選擇要增強/減弱的頻帶的中心頻率

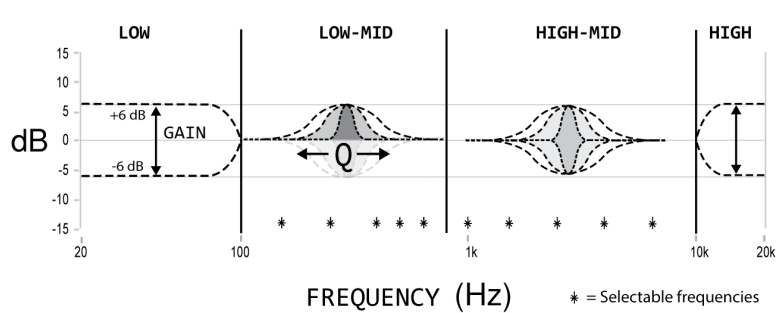
Q

調整頻帶的寬度和斜率（按八音度進行測量）

GAIN

可按 2 dB 的增量進行調節，範圍為 -6 dB（減弱）至 6 dB（增強）

備註： HIGH 和 LOW 為架子過濾器，因此沒有可調的 Q 寬度。HIGH 架固定在 10 kHz；而 LOW 架固定在 100 Hz。



音量限制器 (V LIM)

V LIM

將值 (OFF 設定為 -48 dB，可按 3 dB 增量進行調節) 以降低可能的最大音量。將音量旋鈕轉過其整個轉動範圍仍會影響音量；此極限值僅使 dB 調節範圍變窄。

備註： 音量限制不會壓縮音訊信號。

音量鎖定 (V LOCK)

僅 P9RA+ 和 P10R+

ON

音量會鎖定至音量旋鈕的實體位置

輸入 EQ 預設 (EQPre)

輸入 EQ 會在傳送至接收機後影響訊號，但在耳機輸出之前，會修改整個系統的整體聲音。

Match (預設值)

符合舊版 PSM 接收機的頻率響應，允許符合的音訊進行混合庫存設定

Flat

提供平坦頻率響應曲線

Off

音訊忽略輸入 EQ

平衡 (BAL ST / BAL MIX)

▼ ▲ 按鈕

在立體聲模式下或在為 MixMode 混合左右頻道時用於耳機的左右平衡

工具與顯示設定

存取 UTILITIES 功能表中的下列設定項。

UTILITIES

CUEMODE

輸入 CUEMODE (若要退出，請按 enter 並選擇 EXIT CUEMODE)

DISPLAY

更改腰包上的顯示設定

CONTRAST

將顯示屏的亮度設定為高、低或中。

LOCK PANEL

鎖定除電源和音量以外的所有控制按鈕。若要解鎖，請按 exit，選擇 OFF，並按 enter。

BATTERY

顯示下列項目：Hrs: Min Left、temperature、Status、Cycle Count 和 Health。

RESTORE

讓接收機恢復工廠預設設定。

多系統設定

在設定多個系統時，應指定單個腰包進行可用頻率掃描，然後將頻率下載到所有機架單元。

腰包必須使用與所有發射機相同的頻段。

1. 打開所有機架單元的電源。**關閉 RF**。（這樣可以防止頻率掃描時產生干擾。）

注意：打開所有其它無線或數位裝置的電源，讓其保持工作狀態，以在掃描過程中檢測到這些設備，避免產生干擾。

2. 按住 scan（掃描）按鈕並保持**兩秒鐘**，可使用腰包來**搜索組**。腰包顯示可用的組和頻道數目，並閃爍顯示 SYNC NOW...（正在同步...）。

重要資訊：記錄可用的頻道數目。如果您的機架單元數目超過了可用頻道數，應排除潛在的干擾源，再次嘗試操作，或致電 Shure Applications 尋求幫助。

3. 將紅外窗口對準並按下 sync（同步）按鈕，讓腰包與第一個機架單元同步。
4. 再次按下腰包上的 scan（掃描）按鈕，查找下一個可用頻率。
5. 將腰包與下一個機架單元同步。
6. 對所有機架單元重複執行上述操作。
7. 對準紅外窗口，並按下 sync（同步）按鈕，將每個表演者的腰包與對應的機架單元同步。“不要按下”腰包上的掃描按鈕。
8. 打開所有機架單元上的 RF。系統準備就緒可以使用。

CueMode 模式

CueMode 可以讓用戶從多個機架單元上傳名稱和頻率設定，並將其作為單個腰包上的清單存儲。用戶隨後即可在清單中滾動選擇，收聽每個發射機的混音，瞭解每個表演者在節目中的表現。

即使退出了 CueMode，關閉了腰包或卸下了電池，仍保留 CueMode 清單。

注意：應在建立 CueMode 清單之前，為每個發射機設定頻道頻率並指定顯示名稱。

將發射機添加到 CueMode 清單

注意：發射機必須與腰包位於同一頻段。

1. 打開電池門並按 enter 按鈕。
2. 從主功能表中，滾動到 UTILITIES（工具）並按 enter。選擇 CueMode 並再次按下 enter。
3. 對準紅外窗口，並按機架單元上的 sync（同步）。

在將頻率和名稱資料上傳到 CueMode 列表時，液晶屏顯示 SYNC SUCCESS（同步成功）。還將顯示該發射機的 CueMode 號和發射機的總數。

4. 為每個發射機重複上述步驟。

注意：在 CueMode 下執行同步時，不會更改腰包上的任何設定值。

試聽混音

1. 從 UTILITIES（工具）功能表進入 CueMode。
2. 使用 ▼▲ 按鈕在 CueMode 清單中滾選，收聽混音效果。

結束 CueMode 模式

按 enter，並選擇 EXIT CUEMODE（結束 CUEMODE），可結束 CueMode 模式。

管理 CueMode 混音

在 Cue Mode 下，按 enter 可以操作下列功能表：

REPLACE MIX	選擇並按下機架單元上的“同步”按鈕，可以為當前混音上傳新資料（例如，如果已經更改了發射機頻率）。
DELETE MIX	刪除選取的混音項目。
DELETE ALL	刪除所有混音項目。
EXIT CUEMODE	退出 CueMode 並讓腰包返回上一頻率設定。

頻率掃描

使用頻率掃描功能分析射頻環境中的干擾，並找到可用頻率。

- **頻道掃描** - 按下腰包上的“掃描”按鈕。找到第一個可用頻道。
- **組掃描** - 按住“掃描”按鈕保持兩秒。查找具有最大可用頻道數目的組。（每個組都包含一套在相同環境下操作多個系統時可以兼容的頻率。）

注意：在執行頻譜掃描時：

- 應為要設定的系統**關閉**發射機的射頻訊號。（這樣可以防止頻率掃描時產生干擾。）
- **打開**潛在的干擾源（諸如其它無線系統或設備、電腦、CD 播放機、效果處理器和數位處理設備等）讓其處於與演示和演出時同樣的狀態。

Sync（同步）

可以雙向傳送頻率設定值：既可從腰包傳送到機架單元，也可以從機架單元傳送到腰包。

注意：還可以選擇在同步過程中使用機架發射機上的功能表將「鎖定」或「模式設定」Sync > RxSetup 等其它設定值傳送到腰包。

從腰包下載設定值

1. 按下腰包上的 scan 按鈕。
2. 對準紅外窗口，當腰包顯示屏閃爍顯示 sync 時，按下機架發射機液晶屏功能表上 "SYNC NOW..." 按鈕。

機架單元上的 level（電平）指示燈閃爍。

將設定值發送到腰包

1. 按下機架發射機上的 Sync 按鈕存取同步功能表。
2. 對準紅外窗口。

正確對準發射機上的紅外窗口時閃爍。

3. 按下 Sync 傳送設定值。

腰包上的藍色指示燈將閃爍。

MixMode

一些演出者需要收聽更多自己的聲音或樂器聲音，而另外一些人需要聽到更多樂隊的伴奏聲。如果使用 MixMode，演奏者可以使用腰包上的平衡控制（▼▲ 按鈕）建立自己的混音效果。

要使用 MixMode，應將演出者的單一混音發送到發射機的 L/CH1 輸入，並將樂隊混音發送到 R/CH2 輸入。

為 MixMode 設定演出者腰包。腰包可以組合兩種訊號，並可以將其發送到兩個耳機，並且可使用腰包上的平衡控制為每種訊號調節相對電平。

對於 IFB 應用，請將兩個獨立的程式回饋傳送至發射機的 L/CH1 和 R/CH2 輸入。透過 MixMode，指導者或廣播人才可使用腰包上的平衡控制（▼▲ 按鈕）聆聽回饋，或平移以聆聽任一個音訊訊號。

環路應用

使用 LOOP OUT（環路輸出）- L（左側）和 R（右側）輸出，可將進入發射機的音訊訊號發送到另一個設備。下面列出了這些輸出的眾多應用實例。

注意：輸入電平控制和輸入衰減不影響 LOOP OUT（環路輸出）訊號。

適用於多個系統的 MixMode

為 MixMode 設定每個系統。從混音面板上將整個樂隊的混音發送到第一台發射機的輸入 2。將 LOOP OUT R 輸出連接至下一個發射機的 R/CH2 輸入。將所有發射機連接到封閉鏈路。

然後為每個演出者建立一個單獨混音。為該演出者將每路混音發送到發射機的輸入 1。

地面監控器

將環路輸出的音訊訊號發送到舞臺揚聲器。腰包和舞臺監控器接收到相同的音訊訊號。

注意：LOOP（環路）音訊輸出將無法執行無源音箱，必須輸出到功率放大器或有源音箱。

錄音裝置

要錄製演出，應將環路輸出連接到錄音裝置的輸入。

靜噪

在無線電射頻訊號嘈雜情況下，可將腰包上的音訊輸出設定為靜噪。在啟動靜噪情況下，腰包上的藍色指示燈將關閉。

在大多數情況下，無需調節靜噪，即使無線電射頻訊號質量不佳，表演者亦不會聽到斯斯聲或爆破噪聲。但是，在嘈雜的無線電射頻環境中，或在接近無線電射頻干擾源（例如大面積 LED 顯示面板）情況下，可能需要降低靜噪水平，以防音訊過度衰減。在降低靜噪設定情況下，表演者可能會聽到更強的噪聲或斯斯聲，但同時會發現音訊衰減也會更小。

重要：在降低靜噪之前，應首先嘗試為您的應用場合找到最佳頻率設定，並排除潛在干擾源。

注意：關閉或降低靜噪設定可能會增大噪聲水平，並導致表演者感覺不適：

- 只有在絕對需要時，才應降低靜噪設定。
- 應在調節靜噪之前將耳機音量降至最低水平。

- 不要在演出過程中，更改靜噪設定。
- 提高發射機level設定，讓噪聲或斯斯聲降低。

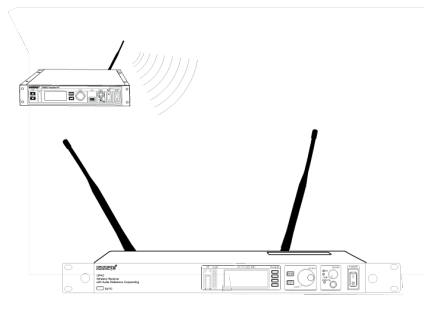
靜噪設定

HIGH (NORMAL)		工廠預設設定。
MID		要實現接收機靜噪效果，需適度降低信噪比。
LOW		大幅降低靜噪閾值。
PILOT ONLY*	⊘	關閉靜噪，僅打開測試靜噪。
NO SQUELCH*	⊗	關閉噪聲和測試音靜噪。（有時可以作為監聽工程師或無線電射頻協調員用於“監聽”無線電射頻環境的調試工具。）
* 顯示屏視窗中顯示的符號。		

點對點無線音訊傳輸

使用 PTP 模式，讓 P9T 發射信號到 UHF-R 接收機。這樣可以對機架安裝交流供電的發射機和接收機進行設置。

詳情請洽詢：www.shure.com/americas/products/personal-monitor-systems



規格

PSM 900

RF 載波範圍

470–952 MHz

根據地區不同有所差別

兼容頻率

每波段	20
-----	----

調諧帶寬

36–40 MHz

注意：根據地區不同有所差別

工作範圍

取決於環境

90 米 (300 英尺)

立體聲分離

60 dB

音頻響應

35 赫茲–15 千赫 (± 1 dB)

信噪比

A-加權

90 dB (典型)

總諧波失真

參考 ± 34 kHz 偏移 @1 kHz

<0.8% (典型)

擴展

具有專利的 Shure 音訊參考擴展功能

假像諧波

參考 12dB SINAD

>80 dB (典型)

頻率穩定性

± 2.5 ppm

MPX 導頻音

19 千赫 (± 0.3 千赫)

調製

FM*, MPX 立體聲

*參考 ± 34 kHz 偏移 @1 kHz

操作溫度

-18°C 到 +57°C

P9T

射頻輸出功率

可選: 10, 50, 100 mW (+20 dBm)

RF 輸出阻抗50 Ω (典型)**淨重**

850 克

外觀尺寸

42 x 197 x 177 毫米, 高度 x 寬度 x 深度

電源要求

15伏 (直流) , 415 mA, 典型

音訊輸入**接头类型**

組合 XLR 和 6.35 毫米 (1/4 英寸) TRS

極性

XLR	非倒相 (插針 2 相對於插針 3 為正極)
6.35 毫米 (1/4 英寸) TRS	“尖端”帶有相對於“環”的正電壓

設定

電平調節

阻抗70.2 k Ω (實際)**標稱輸入電平**

可切換: +4 dBu, -10 dBV

最大輸入電平

+4 dBu	+29.2 dBu
-10 dBV	+12.2 dBu

插針分配

XLR	1=接地, 2=hot, 3=cold
6.35 毫米 (1/4 英寸) TRS	尖端=hot, 環=cold, 套筒=接地

幻象電源保護

最多 60 V DC

音訊輸出**接头类型**

6.35 毫米 (1/4 英寸) TRS

設定

電平調節

阻抗

直接連接到輸入

P9RA+

前端使射頻濾波

距每個波段中心頻率 30.5 MHz 位置上的 -3 dB

有效射頻增益控制

31 dB

調節射頻靈敏度，提供更大的射頻動態範圍

射頻靈敏度

在 20 dB SINAD 下

2.2 μ V

鏡頻抑制

>90 dB

臨近頻道干擾抑制

>70 dB

延遲

0.37 毫秒

靜噪閾值

22 dB SINAD (± 3 dB)

默認設定

互調衰減

>70 dB

阻滯

>80 dB

音訊輸出功率

1 kHz (1% 失真)，峰值功率，電阻為 16 Ω

100 mW (單位輸出)

4 波段參數 EQ

9.5 Ω

高頻增強

LOW 架	可選擇 增益位置: ± 2 dB, ± 4 dB, ± 6 dB @ 100 赫茲
中低	可選擇 增益位置: ± 2 dB, ± 4 dB, ± 6 dB於 160 赫茲, 250 赫茲, 400 赫茲, 500 赫茲, 630 赫茲可選擇 Q: 0.7, 1.4, 2.9, 5.0, 11.5
中高	可選擇 增益位置: ± 2 dB, ± 4 dB, ± 6 dB於 1 千赫, 1.6 千赫, 2.5 千赫, 4 千赫, 6.3 千赫可選擇 Q: 0.7, 1.4, 2.9, 5.0, 11.5
HIGH 架	可選擇 增益位置: ± 2 dB, ± 4 dB, ± 6 dB @ 10 千赫

音量限制器

可選擇: 關 (0 dB) 到 -48 dB 3 dB 步進

音量鎖定

可選擇: 0 dB 到 -70 dB

極限音量調節旋鈕。已選擇相對於音量旋鈕增量的值。

淨重

154 克 (無電池)

外觀尺寸

83 x 65 x 22 毫米高度 x 寬度 x 深度

電池使用時間

4–6 小時 (持續使用) AA 電池

頻率範圍和發射機輸出功率

頻帶	範圍	輸出
G6	470 –506 MHz	10/50/100 mW
G6E	470–506 MHz	10/50 mW (低於 50 mW ERP)
G6J	470–506 MHz	6/10 mW
G14	506–542 MHz	10 mW
G14J	506–542 MHz	6/10 mW
G62	510–530 MHz	10/50 mW
G7	506–542 MHz	10/50/100 mW
G7E	506–542 MHz	10/50 mW
G7Z	518–542 MHz	10/50/100 mW
H21	542–578 MHz	10**/50/100 mW

頻帶	範圍	輸出
K1	596–632 MHz	10/50/100 mW
K1E	596–632 MHz	10 mW
K1J	596–632 MHz	6/10 mW
L6	656–692 MHz	10/50/100 mW
L6E	656–692 MHz	10/50 mW (低於 50 mW ERP)
L6J	656–692 MHz	6/10 mW
P7	702–742 MHz	10/50/100 mW
Q12	748–758 MHz	10/50 mW
Q15	750–790 MHz	10/50/100 mW
R21	794–806 MHz	10 mW
X7	925–937.5 MHz	10 mW
X1	944–952 MHz	10/50/100 mW
X55	941–960 MHz	10/50/100 mW

注意：本無線電設備設計為用於專業音樂演出及其他相似場合。本無線電設備可能具有使用您所在地區未經授權的頻率的能力。請與您所在國的相關機構聯繫，以獲得有關您所在地區無線話筒授權使用頻率的資訊。

注意：頻帶可能不在所有國家或地區有售或允許使用。

เครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์นี้มีความสอดคล้องตามมาตรฐานหรือข้อกำหนดทางเทคนิคของ กสทช.

提供的附件

全向線頭天線，黃色尖端 (470-542 MHz)	UA700
全向線頭天線，黑色尖端 (596-692 MHz)	UA720
全向線頭天線，藍色尖端 (670-830 MHz)	UA730
全向線頭天線，紅色尖端 (830-952 MHz)	UA740
1/2 波長全向接收機天線可改善無線信號收訊	UA8
天線延長線 (2)	95B9023
便攜/儲藏包	95A2313
機架固定長支架	53A38729
短齒條	53A38728
連接桿 (托架)	53B8443

固定件 (機架固定螺釘)	90AR8100
減震件	90B8977
電源	PS43

選配附件

無源指向性天線 470-952 MHz。包括 10 英尺 BNC 至 BNC 線纜。	PA805SWB
PWS 螺旋天線, 480-900 MHz	HA-8089
PWS 圓頂狀螺旋天線, 480-900 MHz	HA-8091
螺旋天線, 944-954 MHz	HA-8241
寬帶全向天線 (470-1100 MHz)	UA860SWB
2 英尺 BNC-BNC 同軸線纜	UA802
6 英尺 BNC-BNC 同軸線纜	UA806
25 英尺 BNC-BNC 同軸線纜	UA825
50 英尺 BNC-BNC 同軸線纜	UA850
100 英尺 BNC-BNC 同軸線纜	UA8100
4-對-1 天線合成器, 具有可連接到 4 台發射機的功率分配裝置, 可獲得更好的 RF 性能, 並且無需配備外接電源	PA421B
8-對-1 天線合成器可獲得更優異的 RF 性能	PA821B
用於 Shure 耳機的捲繞式 IFB 耳機纜線	EAC-IFB

認證

用戶資訊

本設備已經過測試, 符合 FCC 法規第 15 章有關 B 類數位裝置的限制。本設備會產生、使用並可能發射無線電頻率能量, 如果沒有按生產商說明書中的要求安裝和使用, 可能會對無線電和電視接收產生干擾。

通知：根據美國聯邦通信委員會的法規, 未經 Shure 公司明確許可的修改或改裝會使您操作本設備的授權失效。

這些限制專適用於在住宅內安裝此設備, 能夠為用戶提供免受有害干擾影響的足夠保護。本設備產生、使用並可能發射無線電頻率能量, 如果沒有按照要求安裝和使用設備, 可能會對無線電通訊產生有害干擾。但是, 並不保證本設備在特定的安裝情況下不產生干擾。如果本設備確實對收音機或電視機的接收產生有害干擾, 可以通過關閉本設備然後再打開的方法來確定干擾, 建議用戶通過以下一種或多種方法自行排除此干擾。

- 調整接收天線的方向或位置。
- 增大設備和接收機之間的距離。
- 將設備連接到與接收機不同的電路插座。

- 可以向經銷商或有經驗的無線電/電視工程師諮詢尋求幫助。

本裝置符合 FCC 法規第 15 章的規定。必須滿足以下兩個條件才能操作本裝置：

1. 本裝置不產生有害干擾。
2. 本裝置必須能夠接受包括可能導致裝置意外操作的任何干擾。

加拿大無線警告

本設備在無保護、無干擾的情況下工作。如果使用者想要保護在相同電視波段工作的其他無線電服務，則必須獲取無線電許可。如需瞭解詳細資訊，請查詢加拿大創新、科學及經濟發展部的「客戶程序通知 CPC-2-1-28」文件：「電視波段中免許可低功率無線電設備的自願許可」。

This device contains licence-exempt transmitter(s)/receiver(s) that comply with Innovation, Science and Economic Development Canada's licence-exempt RSS(s). Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause interference.
2. This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

安裝天線時，散熱器（天線）與所有人員之間的距離必須隨時至少維持 20 公分。

未經製造商明確許可的修改或改裝會使用戶操作本設備的授權失效。

廢棄電子電氣設備 (WEEE) 指引



在歐盟和英國，此標誌表示該產品不應在家居廢物中棄置。應在適當的設施棄置，以便循環再造及回收。

REACH (Registration, Evaluation, Authorization of Chemicals) (化學品註冊、評估、授權) 指令

REACH (Registration, Evaluation, Authorization of Chemicals) (化學品註冊、評估、授權) 是歐盟 (EU) 和英國 (UK) 的化學物質監管框架。有關 Shure 產品中引起高度關注且濃度高於 0.1%（重量佔比，w/w）之物質的資訊可供索取。

注意：EMC 符合性測試是使用提供的和推薦的纜線類型完成的。使用其他類型的纜線可能會降低 EMC 性能。

เครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์นี้มีความสอดคล้องตามมาตรฐานหรือข้อกำหนดทางเทคนิคของ กสทช.

Australia Warning for Wireless

WARNING: This device operates under an ACMA class licence and must comply with all the conditions of that licence including operating frequencies.

P9RA+

符合美國聯邦通訊委員會法規第 15 章關於合格聲明 (DoC) 的要求。

符合 RSS-123 已通過加拿大 ISED 認證。

- (一) 本產品符合「微功率短距離無線電發射設備目錄和技術要求」的具體條款和使用場景；
- (二) 不得擅自改變使用場景或使用條件、擴大發射頻率範圍、加大發射功率（包括額外加裝射頻功率放大器）不得擅自更改發射天線；
- (三) 不得對其他合法的無線電臺（站）產生有害干擾，也不得提出免受有害干擾保護；
- (四) 需承受輻射射頻能量的工業、科學及醫療 (ISM) 應用設備的干擾或其他合法的無線電（站）干擾；
- (五) 如對其他合法的無線電臺（站）產生有害干擾時，應立即停止使用，並採取措施消除干擾後方可繼續使用；
- (六) 在航空器內和依據法律法規、國家有關規定、標準設立的射電天文臺、氣象雷達站、衛星地球站（含測控、測距、接收、導航站）等軍民用無線電臺（站）、機場等的電磁環境保護區域內使用微功率設備，應當遵守電磁環境保護及相關行業主管部門的規定。

P9T

符合美國聯邦通訊委員會法規第 15 章關於合格聲明 (DoC) 的要求。

符合美國聯邦通訊委員會法規第 15 章和法規第 74 章的規定。

經過加拿大 ISED 認證符合 RSS-123 和 RSS-102。

符合 RSS-210 已通過加拿大 ISED 認證。

符合下列歐盟指令的基本要求：

- 2008/34/EC 修訂的 WEEE 指導原則 2012/19/EU
- RoHS 指令 EU 2015/863

注意：請遵循您所在地的電池和電子廢棄物回收標準

CE 通知：

Shure Incorporated 特此聲明，本產品附有 CE 標記且已被判斷為符合歐盟要求。EU 合規聲明的全文載於以下網站：<https://www.shure.com/en-EU/support/declarations-of-conformity>。

歐盟授權進口商/代表：

Shure Europe GmbH

部門：全球合規性

Jakob-Dieffenbacher-Str.12

75031 Eppingen, Germany

電話：+49-7262-92 49 0

傳真：+49-7262-92 49 11 4

電子郵件：EMEAsupport@shure.de

UKCA 通知：

Shure Incorporated 特此聲明，本產品附有 UKCA 標記且已被判斷為符合 UKCA 要求。英國合規聲明的全文載於以下網站：<https://www.shure.com/en-GB/support/declarations-of-conformity>。

英國授權進口商/代表：

Shure UK Limited

Unit 2, The IO Centre, Lea Road,

Waltham Abbey, Essex, EN9 1 AS, UK

低功率射頻器材技術規範

取得審驗證明之低功率射頻器材，非經核准，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。低功率射頻器材之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。前述合法通信，指依電信管理法規定作業之無線電通信。低功率射頻器材須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。