



## Personal Monitor Wireless System

PSM®900 ワイヤレスパーソナルモニターシステム

PSM®900 무선 개인 모니터 시스템

PSM®900 个人无线监听系统



## ⚠ WARNING!

LISTENING TO AUDIO AT EXCESSIVE VOLUMES CAN CAUSE PERMANENT HEARING DAMAGE.

USE AS LOW A VOLUME AS POSSIBLE.

Over exposure to excessive sound levels can damage your ears resulting in permanent noise-induced hearing loss (NIHL). Please use the following guidelines established by the Occupational Safety Health Administration (OSHA) on maximum time exposure to sound pressure levels before hearing damage occurs.

90 dB SPL at 8 hours	95 dB SPL at 4 hours	100 dB SPL at 2 hours	105 dB SPL at 1 hour
110 dB SPL at ½ hour	115 dB SPL at 15 minutes	120 dB SPL Avoid or damage may occur	

## SAFETY PRECAUTIONS

The possible results of incorrect use are marked by one of the two symbols - "WARNING" AND "CAUTION" - depending on the imminence of the danger and the severity of the damage.

- ⚠ WARNING: Ignoring these warnings may cause severe injury or death as a result of incorrect operation.
- ⚠ CAUTION: Ignoring these cautions may cause moderate injury or property damage as a result of incorrect operation.

### ⚠ WARNING

- If water or other foreign objects enter the inside of the device, fire or electric shock may result.
- Do not attempt to modify this product. Doing so could result in personal injury and/or product failure.

**WARNING:** This product contains a chemical known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm

### ⚠ CAUTION

- Never disassemble or modify the device, as failures may result.
- Do not subject to extreme force and do not pull on the cable or failures may result.
- Keep the microphone dry and avoid exposure to extreme temperatures and humidity.

## ⚠ 경고!

지나치게 볼륨을 높여서 오디오를 들을 경우 영구적인 청력 손상을 입을 수 있습니다. 가능한 낮은 볼륨으로 사용하십시오.

지나치게 높은 소리로 장시간 사용하면 청력을 손상시켜 영구적인 소음성 난청을 유발 할 수 있습니다. 미국 산업안전보건청(OSHA: Occupational Safety Health Administration) 기준에 따르는 음압 레벨에 따라 청력 손상이 발생하지 않도록 최대 노출 시간에 대한 다음 지시사항을 따르십시오.

90 dB SPL 8시간	95 dB SPL 4시간	100 dB SPL 2시간	105 dB SPL 1시간
110 dB SPL 30분	115 dB SPL 15분	120 dB SPL 금지, 그렇지 않으면 손상 발생 가능	

## 안전 유의 사항

잘못된 사용으로 발생할 수 있는 결과는 위험의 절박한 정도나 피해의 심각성에 따라,

“경고”나 “주의” 두 가지 기호 중 하나로 표시하였습니다.

- ⚠ 경고: 이 경고를 무시하면 올바르게 작동의 결과로 심각한 부상이나 사망이 유발될 수 있습니다.
- ⚠ 주의: 이 주의를 무시하면 올바르게 작동의 결과로 가벼운 부상이나 재산 상의 손실이 유발될 수 있습니다.

### ⚠ 경고

- 물이나 이물질이 기기 내부에 들어가면 화재나 감전을 초래할 수 있습니다.
- 이 제품을 개조하려고 시도하지 마십시오. 상해를 입거나 제품이 고장을 일으킬 수 있습니다.

### ⚠ 주의

- 고장을 일으킬 수 있으므로 기기를 절대로 분해하거나 개조하지 마십시오.
- 과도한 충격을 가하거나 케이블을 잡아당기지 마십시오. 고장이 일어날 수 있습니다.
- 마이크를 건조한 상태로 유지하고 고온이나 습도에 노출시키지 마십시오.

## ⚠ 警告!

極端に大きな音量で再生すると、慢性的聴力障害の原因となる恐れがあります。できるだけ小さな音量で使用してください。

極端に大きな音を長時間聞き続けると、耳を痛める原因となり、慢性的な騒音性聴力障害(NIHL)を引き起こす恐れがあります。聴覚を損なわないようにするため、各音圧に耐えられる最長限度時間に関して米国労働安全衛生庁(OSHA)が定めたガイドラインを以下に記載します。

90 dB SPL 8時間	95 dB SPL 4時間	100 dB SPL 2時間	105 dB SPL 1時間
110 dB SPL 30分	115 dB SPL 15分	120 dB SPL 回避しないと耳を痛める原因となります	

## 安全にお使いいただくために

危険や損害の大きさと切迫の程度を明示するために、誤った扱いをすると生じることが想定される内容を次の定義のように「警告」「注意」の二つに区分しています。

- ⚠ 警告: この表示内容を無視して誤った取り扱いをすると、死亡または重傷を負う可能性が想定される内容です。
- ⚠ 注意: この表示内容を無視して誤った取り扱いをすると、傷害を負う可能性または物的損害が発生する可能性が想定される内容です。

### ⚠ 警告

- 水や異物が入ると火災や感電の原因となります。
- 本製品の改造は試みないでください。改造した場合には怪我や製品故障の原因となります。

### ⚠ 注意

- 分解・改造は故障の原因となりますので絶対におやめください。
- 無理な力を与えたり、ケーブルを引っ張ったりしないでください。故障の原因となります。
- マイクロホンは濡らさないようにしてください。極度の高温・低温や湿気にさらさないでください。

## ⚠ 警告!

收听時音量过高可能导致听力永久性损伤。应尽可能降低音量。

长期暴露在过高音量下，可能会导致噪音引起的听力受损(NIHL)。对于在高压级时听音的最长时间，应遵循美国职业安全与健康部(OSHA)制定的指导原则，以避免听力受损。

90 dB SPL 8 小時	95 dB SPL 4 小時	100 dB SPL 2 小時	105 dB SPL 1 小時
110 dB SPL 半 小時	115 dB SPL 15 分钟	120 dB SPL 应避免，否则会导致听力受损	

## 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”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: 如果未遵循這些小心事項，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。

### ⚠ 小心

- 不要拆開或改裝設備，這樣可能會導致故障。
- 不要用力過大，不要拉扯纜線，否則會導致故障。
- 應讓話筒保持乾燥，並避免暴露在極高的溫度和濕度下。

# PSM900

Shure 的 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。所有新增的、正在申請專利的 CueMode 技術得以讓音響工程師輕觸按鈕即可監控不同的舞臺混音。精確的前端 RF 濾波功能可顯著降低因 RF 干擾導致的信號丟失，增強型數位編碼器能夠提供出色的立體聲分離和音訊清晰度。

## 特性

### 出色的音訊質量

- 數位立體聲編碼器能夠提供更寬廣的立體聲聲場，出色的噪聲分離，以及優異的音色細節表現力和清晰度
- 享有專利的音訊參考壓縮擴展功能可獲得與有線產品相似的效果
- 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

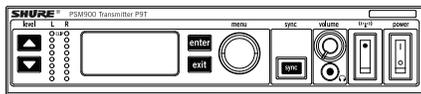
### 穩定可靠的 RF 性能

- 可以對前端 RF 進行精確濾波，獲得更純淨、更清晰的 RF 信號，更少的信號丟失和聲音缺陷。
- 出色的發射機線性度可以顯著降低頻率互調失真，從而可在一個頻段內容納更多頻道。
- RF 增益自動控制能夠防止因 RF 超載產生的信號失真。

### 進階設定和操作

- 正在申請專利的 CueMode 技術可以一個腰包最多監控來自 20 個獨立發射機的舞臺混音。
- 前面板 RF 靜音開關可以在設定過程中關閉 RF 信號的發射。
- 掃描和同步設定可以為系統識別最佳的組和頻道，並通過無線紅外連接實現組和頻道的分配
- MixMode® 技術可以讓腰包使用者自己調節舞臺監控器的混音效果
- 腰包具有高頻均衡增強功能

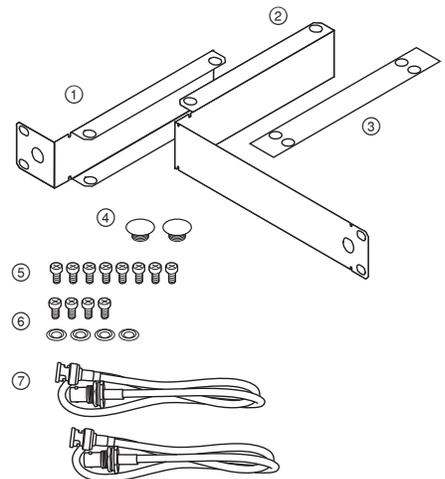
## 元件



- P9T：機架單元發射機

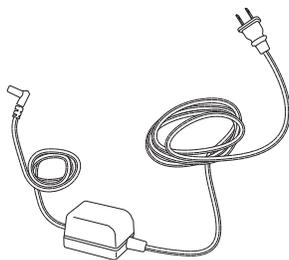


- P9RA：腰包接收機

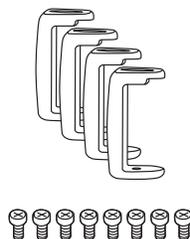


#### 機架安裝附件

- 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



- PS41：電源組件

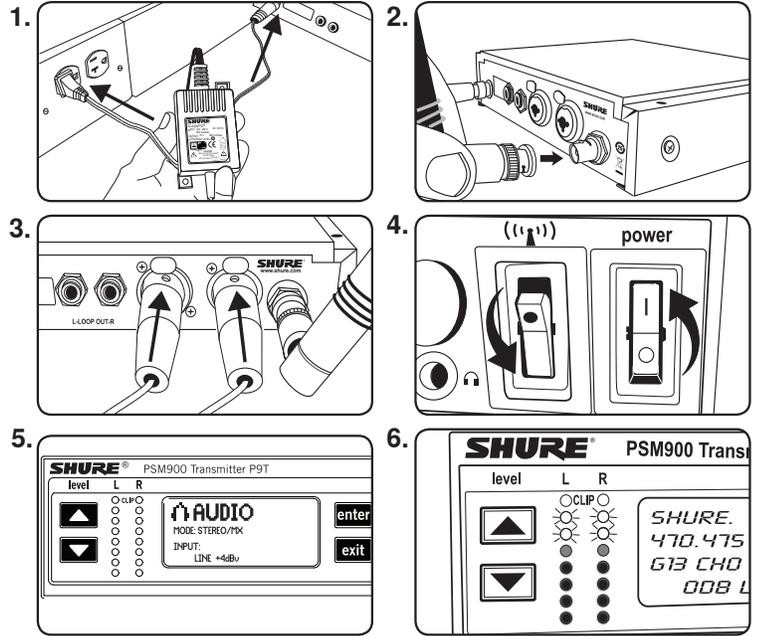


- 防震塊及 8 個螺絲

# 快速入門說明

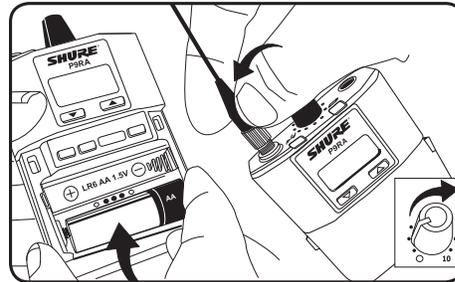
## 機架固定發射機

1. 使用附帶的電源線連接到電源插座。
2. 將附帶的天線連接到 antenna out 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。
4. 將射頻訊號關閉，將電源打開。
5. 要設定單聲道（單項輸入），應使用 Audio（音訊）功能表，並選擇 Mono（單聲道）。  
使用 Util > Audio > INPUT（輸入）設定，將輸入靈敏度設定為與音源匹配。
6. 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點亮，並且在顯示屏上顯示警告標誌，則表示輸入訊號過強。從 Audio（音訊）功能表中將音訊輸入級別降低到 +4 dBu。如果訊號電平太低，應將輸入靈敏度更改為 -10 dBV



## 腰包

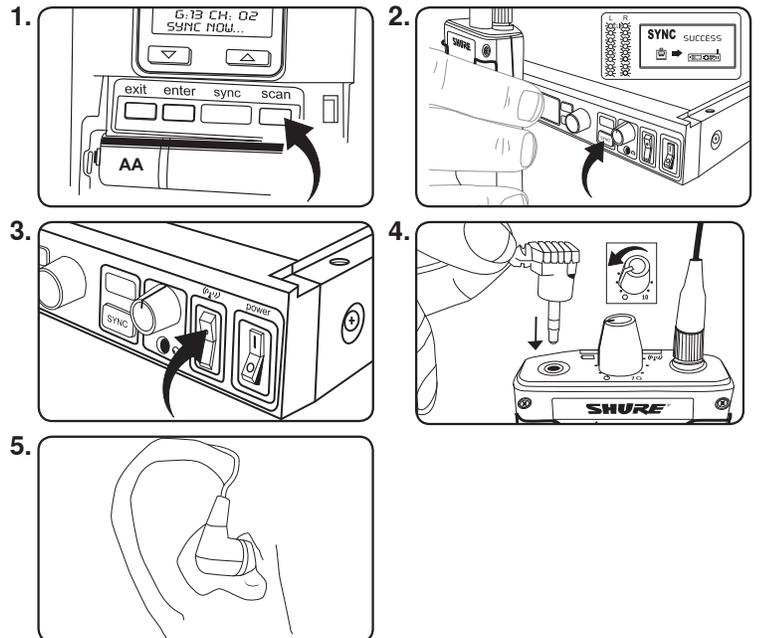
按下兩側的鎖扣並拉動可打開。將電池或電池組插入，並連接天線。使用音量旋鈕打開電源。電池指示燈點亮。



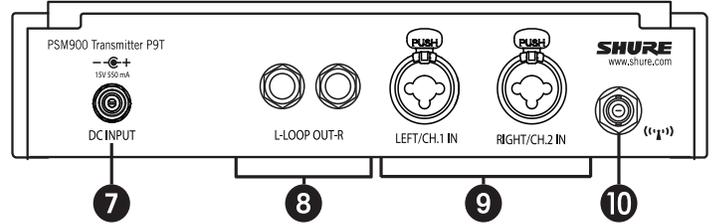
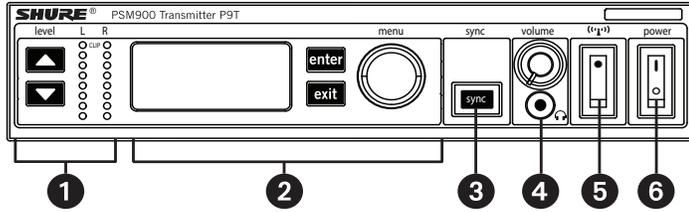
## 掃描和同步

1. 按下腰包上的 scan（掃描）按鈕。顯示屏將閃爍顯示 SYNC NOW...（正在同步...）
2. 將腰包上的和機架設備上的紅外窗口對準，發射機上的 IR（紅外）窗口將閃爍。按下發射機上的 sync（同步）按鈕。機架單元 Level（電平）指示燈閃爍，螢幕顯示 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。

**重要提示：**應將發射機表面的保護膜取下，否則紅外同步功能可能無法工作。



# 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两个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。

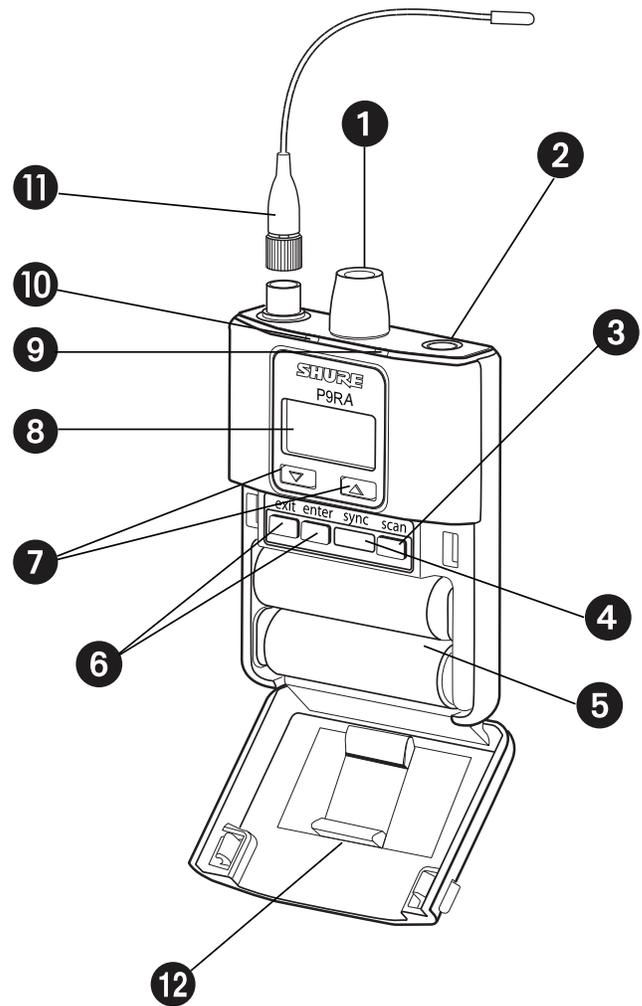
**NO**  
退出而不將系統重設。

**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 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 電池或舒爾充電電池。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  
顯示當前設定值和功能表。
- ⑨ 三色電池指示燈  
閃爍綠色、琥珀色或紅色用於表示電池電量。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 可拆卸式 AA 适配器  
卸下可使用 Shure SB900 充電電池。

注意：要卸下适配器，應打開艙門，將其滑出。要重新安裝适配器，將其放在卡子上並按下，适配器完全嵌入時將發出啞啞一聲。



## 電池使用壽命

電池指示燈	三色電池指示燈	大約剩餘小時數 (h:mm)					
		鹼性電			SB900 充電電池		
		量級別			量級別		
		4	6	8	4	6	8
	綠色	6:00 到 3:50	4:20 到 2:45	3:15 到 2:05	8:45 到 4:00	7:15 到 4:00	6:25 到 4:00
	綠色	3:50 到 2:50	2:45 到 2:00	2:05 到 1:30	4:00 到 3:00	4:00 到 3:00	4:00 到 3:00
	綠色	2:50 到 1:15	2:00 到 1:00	1:30 到 0:50	3:00 到 2:00	3:00 到 2:00	3:00 到 2:00
	綠色	1:15 到 0:25	1:00 到 0:20	0:50 到 0:20	2:00 到 1:00	2:00 到 1:00	2:00 到 1:00
	琥珀色	0:25 到 0:15	0:20 到 0:10	0:20 到 0:10	1:00 到 0:30	1:00 到 0:30	1:00 到 0:30
	紅色	< 0:15	< 0:10	< 0:10	< 0:30	< 0:30	< 0:30
Total Battery Life		6:00	4:20	3:15	8:45	7:15	6:25

注意：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 HIBOOST = OFF（高增強關閉）和 V LIMIT = OFF（音量限制關閉）
- 發射機音訊 INPUT（輸入）設定為 Line+4 dBu（線路 +4 dBu），Level（電平）設定為 -9 dB
- 到發射機的音訊輸入：粉紅色噪聲 +8.7 dBV
- 接收機的音訊輸出：使用 SE425 耳機情況下耳內為 115 dB SPL

注意：使用低阻抗耳機，在 PSM 系統中不同電池類型和更高增益設定值情況下可能會導致發射機電池的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。

## 設定功能表



### 音訊設定

操作 Audio 功能表中的下列音訊設定項。

#### MODE

Output Mode

**STEREO**  
立體聲

**MIXMODE**  
MixMode

#### HIBOOST

高頻均衡增強

**OFF**  
無增強 (平坦)。

**4 dB**  
10 kHz 位置的 4 dB 升高。

**2 dB**  
10 kHz 位置的 2 dB 升高。

#### V LIMIT

音量限制器

**V LIMIT**  
將限制器打開 (ON) 或關閉 (OFF)。

**VALUE**  
3 至 9 : 音量旋鈕近似值 (例如, 5 等於音量旋鈕旋轉到第 5 個點)。

#### BAL ST / BAL MX

Balance

**▼▲ 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

#### GAIN

Output Gain

**HIGH**  
以 10 dB 增量提高增益

**STANDARD(STD)**  
0 dB 增益。

### 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。

### 工具與顯示設定

訪問 UTILITIES (工具) 功能表中的下列設定項。

#### UTILITIES

##### CUEMODE

進入 CUEMODE (要退出, 按下 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。要解鎖, 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 Sync > RxSetup（發射設定）將“鎖定”或“模式設定”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（掃描）按鈕。
2. 對準紅外窗口，當腰包顯示屏閃爍顯示“SYNC NOW...”（正在同步...）時，按下機架發射機液晶屏功能表上的 sync（同步）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. 對準紅外窗口。
2. 按下機架發射機液晶屏功能表上的 Sync（同步）按鈕。  
腰包上的藍色指示燈將閃爍。
3. 按 Sync（同步）傳送設定值  
正確對準發射機上的紅外窗口時閃爍。

## MixMode 模式

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 CH. 1 IN 輸入，並將樂隊混音發送到 CH. 2 IN 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。

## 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 配置每個系統。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 (環路輸出 R) 的輸出連接到下一台發射器的 CH. 2 IN 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。

## 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。

**重要提示：**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。

**小心：**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。

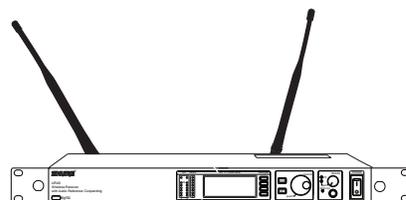
## 靜噪設定

HIGH (NORMAL)		工廠默認設定。
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](http://www.shure.com/americas/products/personal-monitor-systems)



# 指標參數

## PSM900

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)
音頻響應	35 赫茲–15 千赫 +/- 1d
信噪比 A-加權	90 dB (典型)
總諧波失真 參考 ±34 kHz 偏移 @1 kHz	<0.5% (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

## P9RA

三波段射頻濾波	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
有源射頻靈敏度 在 20 dB SINAD 下	2.2 $\mu$ V
鏡頻抑制	>90 dB
臨近頻道干擾抑制	>70 dB
靜噪閾值	22 dB SINAD (±3 dB) 默認設定
互調衰減	>50 dB
阻滯	>80 dB
音訊輸出功率 1kHz @ <1% 失真, 峰值功率, @32 $\Omega$	100 mW (單位輸出)
最小負載阻抗	9.5 $\Omega$
高頻增強	可選擇: +2 dB, +4 dB @ 10 千赫
音量限制器	可選擇: 3–9 極限音量調節旋鈕。已選擇相對於音量旋鈕增量的值。
淨重	200 克 (帶電池)
外觀尺寸	99 x 66 x 23 毫米 (3.9 英寸 x 2.6 英寸 x 0.9 英寸) 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

## P9T

射頻輸出功率	可選: 10, 50, 100 mW (+20 dBm)
RF 輸出阻抗	50 $\Omega$ (典型)
淨重	850 克
外觀尺寸	42 x 197 x 166 毫米, 高度 x 寬度 x 深度
電源要求	100–15 伏交流, 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 $\Omega$ (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

## 频率范围和发射机输出功率

频段	范围	輸出
G6	470-506 MHz	10/50/100 mW
G6E	470-506 MHz	10/50 mW
G7	506-542 MHz	10/50/100 mW
G7E	506-542 MHz	10/50 mW
G14	506-542 MHz	6/10 mW
K1	596-632 MHz	10/50/100 mW
K1E	596-632 MHz	10/50 mW
L6	656-692 MHz	10/50/100 mW
L6E	656-692 MHz	10/50 mW
P7	702-742 MHz	10/50 mW
Q15	750-790 MHz	10/50 mW
Q20	750-787 MHz	10/50 mW
R20	794-806 MHz	10 mW
R21	794-806 MHz	10/50 mW
R22	790-830 MHz	10/50 mW
A24	779-806 MHz	10 mW
X2	925-932 MHz	10 mW
X1	944-952 MHz	10/50/100 mW

## 可選附件

### 提供的附件

P9R 天線	
470–542 MHz	UA700
596–692 MHz	UA720
670–830 MHz	UA730
830–952 MHz	UA740
P9T 天線	
470–530 MHz	UA820G
500–560 MHz	UA820G7
518–578 MHz	UA820H4
578–638 MHz	UA820J
638–698 MHz	UA820L3
690–746MHz	UA820B
740–814 MHz	UA820Q
774–865 MHz	UA820A
900–1000 MHz	UA820X
前端固定天線纜線	95A9023
拉鏈包	95A2313
機架固定長支架	53A8612
機架固定短支架	53A8611
連接杆	53B8443
固定件 (機架固定螺釘)	90AR8100
減震件	90B8977
節能型切換電源	
美國	PS41US
巴西	PS41BR
阿根廷	PS41AR
歐洲	PS41E
英國	PS41UK
澳大利亞/新西蘭	PS41AZ
中國	PS41CHN
臺灣	PS41TW
日本	PS41J

## PSM900 FREQUENCIES FOR EUROPEAN COUNTRIES

### \*IMPORTANT

NOTE: THIS EQUIPMENT MAY BE CAPABLE OF OPERATING ON SOME FREQUENCIES NOT AUTHORIZED IN YOUR REGION. PLEASE CONTACT YOUR NATIONAL AUTHORITY TO OBTAIN INFORMATION ON AUTHORIZED FREQUENCIES AND RF POWER LEVELS FOR WIRELESS MICROPHONE PRODUCTS IN YOUR REGION.

A ministerial license may be required to operate this equipment in certain areas. Consult your national authority for possible requirements.

<b>PSM 900-G6E 470 - 506 MHz, max. 10 - 50 mW, 100 mW</b>	
Country Code	Frequency Range
Code de Pays	Gamme de frequences
Codice di paese	Gamme di frequenza
Código de país	Gama de frecuencias
Länder-Kürzel	Frequenzbereich
A, B, BG, CH, CY, CZ, D, EST	470 - 506 MHz *
F, GB, GR, H, I, IS, L, LT	470 - 506 MHz *
NL, P, PL, S, SK, SLO	470 - 506 MHz *
DK, FIN, M, N	*
HR, E, IRL, LV, RO, TR	*
All other Countries	*

<b>PSM 900-G7E 506 - 542 MHz, max. 10 - 50 mW, 100 mW</b>	
Country Code	Frequency Range
Code de Pays	Gamme de frequences
Codice di paese	Gamme di frequenza
Código de país	Gama de frecuencias
Länder-Kürzel	Frequenzbereich
A, B, BG, CH, CY, CZ, D, EST	506 - 542 MHz *
F, GB, GR, H, I, IS, L, LT	506 - 542 MHz *
NL, P, PL, S, SK, SLO	506 - 542 MHz *
DK, FIN, M, N	*
HR, E, IRL, LV, RO, TR	*
All other Countries	*

<b>PSM 900-K1E 596 - 632 MHz, max. 10 - 50 mW, 100 mW</b>	
Country Code	Frequency Range
Code de Pays	Gamme de frequences
Codice di paese	Gamme di frequenza
Código de país	Gama de frecuencias
Länder-Kürzel	Frequenzbereich
A, BG, CH, CY, CZ, D, EST	596 - 632 MHz *
F, GB, GR, H, I, IS, L, LT	596 - 632 MHz *
NL, P, PL, S, SK, SLO	596 - 632 MHz *
B, DK, FIN, M, N	*
HR, E, IRL, LV, RO, TR	*
All other Countries	*

<b>PSM 900-L6E 656 - 692 MHz, max. 10 - 50 mW, 100 mW</b>	
Country Code	Frequency Range
Code de Pays	Gamme de frequences
Codice di paese	Gamme di frequenza
Código de país	Gama de frecuencias
Länder-Kürzel	Frequenzbereich
A, BG, CH, CY, CZ, D, EST	656 - 692 MHz *
F, GB, GR, H, I, IS, L, LT	656 - 692 MHz *
NL, P, PL, RO, S, SK, SLO	656 - 692 MHz *

B, DK, FIN, M, N	*
HR, E, IRL, LV, TR	*
All other Countries	*

<b>PSM 900-P7 702 - 742 MHz, max. 10 - 50 mW, 100 mW</b>	
Country Code	Frequency Range
Code de Pays	Gamme de frequences
Codice di paese	Gamme di frequenza
Código de país	Gama de frecuencias
Länder-Kürzel	Frequenzbereich
A, B, BG, CH, CY, CZ, D, EST	702 - 742 MHz *
F, GB, GR, H, I, IS, L, LT	702 - 742 MHz *
NL, P, PL, RO, S, SK, SLO	702 - 742 MHz *
DK, FIN, M, N	*
HR, E, IRL, LV, TR	*
All other Countries	*

<b>PSM 900-Q15 750 - 790 MHz, max. 10 - 50 mW, 100 mW</b>	
Country Code	Frequency Range
Code de Pays	Gamme de frequences
Codice di paese	Gamme di frequenza
Código de país	Gama de frecuencias
Länder-Kürzel	Frequenzbereich
A, BG, CH, CY, CZ, D, EST	750 - 790 MHz *
F, GB, GR, H, I, IS, L, LT	750 - 790 MHz *
NL, P, PL, RO, S, SK, SLO	750 - 790 MHz *
B, DK, FIN, M, N	*
HR, E, IRL, LV, TR	*
All other Countries	*

<b>PSM 900-R22 790 - 830 MHz, max. 10 - 50 mW, 100 mW</b>	
Country Code	Frequency Range
Code de Pays	Gamme de frequences
Codice di paese	Gamme di frequenza
Código de país	Gama de frecuencias
Länder-Kürzel	Frequenzbereich
A, BG, CH, CY, CZ, D, EST, F, GR,	790 - 830 MHz *
H, I, IS, L, LT, NL, P, PL, SLO	790 - 830 MHz *
DK, N	800.1 - 819.9 MHz*
FIN	790.1 - 821.9 MHz*
B, HR, E, GB, IRL, LV, M, RO, S, SK, TR	*
All other Countries	*



**United States, Canada, Latin  
America, Caribbean:**

Shure Incorporated  
5800 West Touhy Avenue  
Niles, IL 60714-4608 USA

Phone: 847-600-2000  
Fax: 847-600-1212 (USA)  
Fax: 847-600-6446  
Email: [info@shure.com](mailto:info@shure.com)

**Europe, Middle East, Africa:**

Shure Europe GmbH  
Jakob-Dieffenbacher-Str. 12,  
75031 Eppingen, Germany

Phone: 49-7262-92490  
Fax: 49-7262-9249114  
Email: [info@shure.de](mailto:info@shure.de)

**Asia, Pacific:**

Shure Asia Limited  
22/F, 625 King's Road  
North Point, Island East  
Hong Kong

Phone: 852-2893-4290  
Fax: 852-2893-4055  
Email: [info@shure.com.hk](mailto:info@shure.com.hk)