

The SHURE logo is displayed in a bold, italicized, black font within a black rectangular box that has a slight upward curve on its top edge.

AD1

腰包發射機

User guide for the Shure AD1 Axient Digital bodypack transmitter.
Version: 13.7 (2022-C)

Table of Contents

AD1 腰包發射機	3	更新韌體	14
警告	3	韌體版本	14
AD1 Axient 數位腰包式發射機	3	更新發射機	14
功能	3	腰包式傳送器的佩戴	14
提供的附件	4	RF (射頻) 靜音	15
選配附件	4	安全啟動	15
AD1 發射機概覽	4	輸入過載	16
安裝腰包式天線	6	匹配音訊電平與偏移	16
發射機控制器	6	音調產生器	16
鎖定介面	6	故障排除	17
主螢幕顯示	7	功率	17
電池	7	增益	17
電池安裝	8	纜線	17
Shure 充電電池	9	介面鎖定	17
確認電池資訊	9	加密不匹配	17
AA 電池和發射機運行時間	10	韌件不匹配	18
功能表參數	10	Tx 電池過熱	18
編輯功能表參數提示	11	無線電頻率 (RF)	18
功能表地圖	11	清潔電池接頭	19
功能表參數說明	11	聯絡客戶支援部門	19
無線電功能表	11	規格	19
音訊功能表	12	輸入連接器示意圖	21
公用程式功能表	12	頻率範圍及發射器輸出水準	21
IR Sync (紅外同步)	13	許可資訊	24
手動設定頻率	14	澳大利亞無線警告	24
		認證	24
		Information to the user	25

AD1 腰包發射機

警告

- 電池組可能爆炸或釋放有毒物質。具有火災或燒傷風險。不要拆開、擠壓、修改、拆卸、加熱到 140°F (60°C) 以上或焚燒。
- 遵循製造廠商的說明
- 只能使用 Shure 充電座為 Shure 可充電電池充電
- 警告：換用不正確的電池可能出現爆炸危險。只能更換相同的，或型號相當的電池。
- 禁止將電池放入口中。如果吞入，請與外科醫生或當地的毒物控制中心聯繫
- 不要將電池短接，否則可能會導致燒傷或起火
- 請勿使用或給 Shure 充電電池以外的電池組充電
- 應使用正確方法丟棄電池組。向您所在地的供應商瞭解廢舊電池組的正確丟棄方法。
- 電池（已安裝的電池組或電池）不得暴露於過熱環境（陽光、明火或類似熱源）下
- 請勿將電池浸入水、飲料或其他液體中。
- 請勿以相反極性安裝或插入電池。
- 避免兒童接觸。
- 請勿使用異常電池。
- 運輸時請妥善包裝電池。

警告：換用不正確的電池可能出現爆炸危險。只能使用 AA 電池。

注意：只能使用附帶的電源部件或經過 Shure 批准的對等部件。

AD1 Axient 數位腰包式發射機

AD 系列腰包式發射機可透過寬廣的調諧範圍、高密度 (HD) 模式加加密，傳送完美的音訊品質和 RF 性能。發射機擁有耐用的金屬結構、AA 或 SB900 系列充電電源（使用固定式充電）和 TA4 或 LEMO3 接頭選項。

功能

性能

- 20 Hz 到 20 kHz，附有降音頻率響應
- 自動輸入分段可優化增益設定
- 啟用 AES 256 位元加密的安全傳輸方式
- > 120 dB 動態範圍
- 100 公尺 (300 英尺) 視線操作範圍
- 可選調製模式可優化頻譜效率的性能
 - 標準 - 最佳範圍，低延遲
 - 高密度 - 系統頻道計數的最大值大幅增加
- 內建音調產生器和 RF 標幟符號有助於步行測試
- 可切換的功率級別 = 2/10/35 mW（依地區）
- 使用兩個腰包的頻率分集選項

設計

- TA4 或 LEMO3 音訊接頭選項
- 背光 LCD，易於瀏覽功能表和控制器
- 堅固耐用的金屬結構
- 彈性 ¼ 波長天線
- 功能表和電源鎖定

電源

- 可用 2 x AA 鹼性電池連續使用超過 8 個小時
- Shure SB900 系列鋰離子充電電池可延長電池壽命、正確顯示電池電量且完全沒有記憶效應
- 固定式充電的外部充電觸點

提供的附件

AA alkaline batteries (2)	80B8201
1/4 波長天線 Antenna	根據地區不同有所差別
Threaded TAF4 adapterThreaded TAF4 adapter	WA340
Carrying/Storage Bag	26A13
Belt clip	44A12547

選配附件

Shure 鋰離子充電電池。	SB900B
適用於腰包發射機的 Y 形線纜	AXT652
適用於腰包發射機的 LEMO Y 形線纜	AXT652LEMO3
線纜、樂器、2.5 英尺 (0.75 公尺)、4 插針迷你連接器 (TA4F) 至 1/4 英寸連接器。	WA302
皮帶夾	44A12547
線纜、樂器、2 英尺 (0.7 公尺)、4 插針迷你連接器 (TA4F) 與直角 1/4 英寸連接器，與 Shure 無線腰包發射機配合使用	WA304
在線腰包靜音開關	WA661
適用於 2 腰包發射機的靜音開關	WA662

AD1 發射機概覽

① RF 天線

用於傳送 RF 信號。

② 顯示屏

查看功能表螢幕和設定。按下任意控制按鈕都可以開啟背光。

③ 紅外線 (IR) 連接埠

在 IR 同步處理期間對準接收器 IR 連接埠，即可自動執行發射機調諧和設定。

④ 控制按鈕

用於導覽參數選單及變更設定。

⑤ 電池艙

需要兩節 AA 電池或 Shure 充電電池。

⑥ AA 電池適配器

用於固定 AA 電池。在使用 Shure 充電電池時移除。

⑦ SMA 接頭

RF 天線的連線點。

⑧ 電源開關

打開和關閉設備電源。

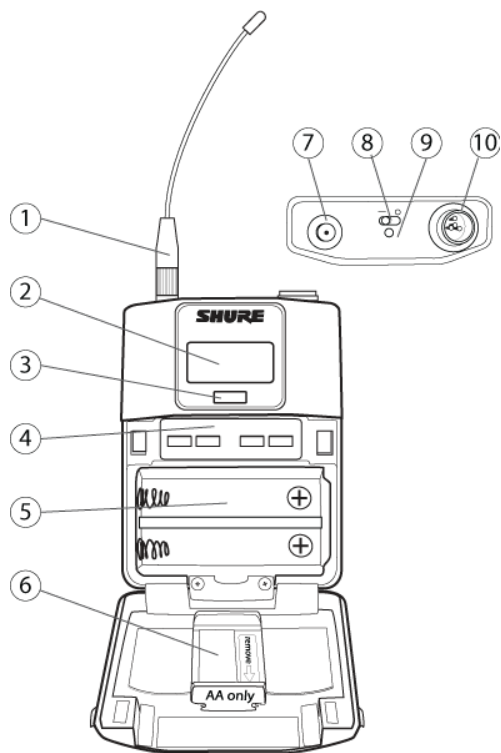
⑨ 電源 LED

- 綠色 = 設備電源已開啟
- 紅色 = 電池低電量、靜音模式啟用、輸入過載或電池錯誤 (參見故障排除)

⑩ 輸入插孔

用於連接到 4 針迷你接頭器 (TA4F) 咪高峰或樂器線纜。

備註：可使用此發射機不同的 LEMO 接頭型號。

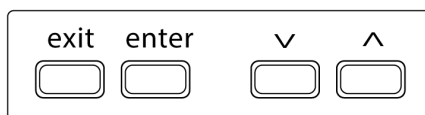


安裝腰包式天線

手動擰緊天線直至牢固為止。切勿使用工具。

發射機控制器

使用控制器可導覽參數選單及變更數值。



exit	可在不確認數值變更的情形下作為"退回"按鈕以返回上一個選單或參數
enter	進入選單螢幕並確認參數變更
∨∧	用於滾動查看功能表螢幕並變更參數值

提示：使用下列捷徑進行快速設定：

- 在開啟電源時按住 ^ 按鈕，可鎖定或解鎖發射機控制器。
- 在開啟電源時按住 exit 按鈕，可進入安全啟動功能表。

鎖定介面

鎖定發射機介面，以防參數遭到意外或未獲授權的變更。啟用鎖定時，鎖定圖示會顯示在主螢幕上。

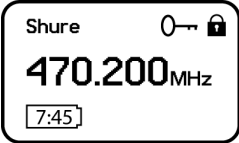
- 從 Utilities 功能表前往 Locks 並選擇下列其中一個鎖定選項：
 - None: 解除鎖定控制器
 - Power: 鎖定電源開關
 - Menu: 鎖定功能表參數
 - All: 鎖定電源開關和功能表參數
- 按 enter 儲存。

提示：若要快速解鎖發射機：按下 enter 兩次，選擇 None 並按下 enter。

主螢幕顯示

主螢幕會顯示發射機資訊和狀態。

有四項資訊可供選擇，以在主螢幕上查看。使用箭頭按鈕選擇下列其中一個選項：

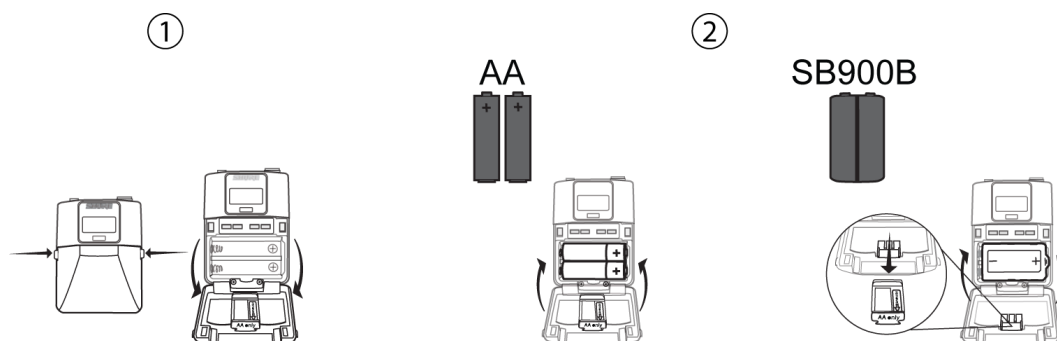
<p>名稱 頻率設定 群組 (G) 和頻道 (C) 設備標識符</p>	
---	---

下列圖示指示發射機設定：

	以小時和分鐘為單位或以長條狀顯示的電池運行時間
	鍵：在啟用加密功能時顯示
	鎖定：當控制器鎖定時顯示。若嘗試存取鎖定的控制器（電源或功能表），圖示將會閃爍。
<p>STD</p>	STD：標準傳輸模式
<p>HD</p>	HD：高密度傳輸模式
	射頻靜音已啟用：在射頻設定為靜音時顯示

電池

電池安裝



① 打開電池艙	如圖所示，按下腰包的側拉環並開啟電池門，打開電池艙。
② 安裝電池	<ul style="list-style-type: none"> • AA 電池：如圖所示，裝入電池（注意極性標記）和 AA 適配器並關上門 • Shure 充電電池：如圖示放置電池（注意極性標記）。取下 AA 適配器並放在一旁。關閉電池門以固定電池。 <p>備註：如果使用 AA 電池，使用發射機功能表設定電池類型。</p>

設定 AA 電池類型

要確保精確顯示發射機執行時，在執行時功能表上設定電池類型，以匹配所安裝的 AA 電池類型。

備註：如已安裝 Shure 充電電池，則不需要選擇電池類型，電池類型將會顯示 Shure。

1. 前往公用程式並選擇電池。
2. 使用 ▼▲ 按鈕選擇所安裝的電池類型：
 - Alkaline = 鹼性電池
 - NiMH = 鎳金屬氫電池
 - Lithium = 鋰原電池
3. 按 enter 儲存。

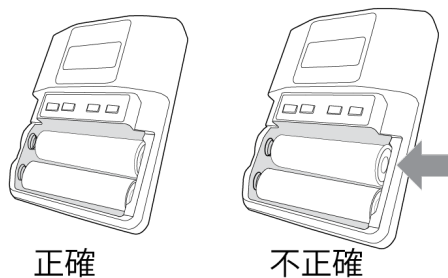
Battery
Battery: Alkaline

Battery
Battery: NiMH

Battery
Battery: Lithium

AA 電池安裝

如圖所示，完全插入電池，以確保電池接觸良好並鎖牢艙門。



Shure 充電電池

Shure SB900 系列鋰離子電池提供可充電選件，為發射機供電。電池在一個小時內快速充電至 50%，而後在三小時內充滿。可提供單艙充電器和多艙充電器為 Shure 電池充電。SB900B 充電電池使用 SBC200、SBC800 和 SBC220 充電器。

小心： Shure 電池充電器只能用於為 Shure 可充電電池充電。

電池使用時間

	UHF		1.x	
	2 mW/10 mW	35 mW	2 mW/10 mW	30 mW
SB900B	8:30 小時	4:15 小時	5:40 小時	4:40 小時
鹼性電池	8 小時	3:30 小時	5:30 小時	3:45 小時

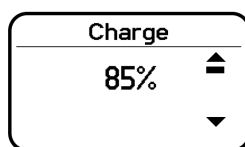
此表中列出的值是使用高品質新電池時的典型值。電池的供電時間根據製造廠商和電池使用年數的不同而有所差別。

確認電池資訊

在使用 Shure 充電電池情況下，接收機和發射機的主螢幕顯示電池電量的剩餘工作小時數和分鐘數。

有關電池的詳細資訊顯示於發射機的 Battery 功能表：Utilities > (公用程式) Battery (電池)

- 電池：安裝電池的化學類型 (Shure、鹼性電池、鋰電池、鎳氫電池)
- 列數：指示顯示的列數
- 時間：電池運行時間
- 電量：充電容量百分比
- 健康：目前電池健康度百分比
- 循環統計數：所安裝電池的充電循環總次數
- 溫度：以攝氏度和華氏度為單位顯示的電池溫度



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。

Shure 充電電池保養和儲存的重要提示

只有正確保養和儲存 Shure 電池才能確保可靠的效能和較長的使用壽命。

- 始終將電池和發射機儲存在室溫下
- 長期儲存時，電池的充電量最好為大約 40%
- 使用專為金接頭而設、可安全用於塑膠上的精密電器清潔劑，定期清潔電池接頭
- 在儲存期間，每隔 6 個月檢查電池，根據需要將電池的電量充到 40%

貼士：有關充電電池的詳細資訊，請參見 www.shure.com。

AA 電池和發射機運行時間

發射機相容於以下 AA 電池類型：

- 鹼性
- 鎳金屬氫電池 (NiMH)
- 鋰原電池

5 格電池指示器表示發射機電池的充電量，顯示在發射機和接收機螢幕上。下表包含發射機的大約剩餘執行時（小時:分鐘）。

鹼性電池

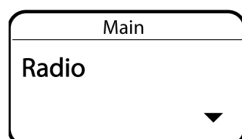
電池指示燈	電池運行時間（小時:分鐘）			
	UHF		1.x	
	2 mW/10 mW	35 mW	2 mW /10 mW	30 mW
	8:00 到 6:00	3:30 到 3:00	5:30 到 4:15	3:45 到 3:00
	6:00 到 4:00	3:00 到 2:00	4:15 到 3:00	3:00 到 2:15
	4:00 到 1:45	2:00 到 1:30	3:00 到 1:45	2:15 到 2:00
	<1:45	<1:30	<1:45	<2:00
	<0:45	<0:45	<0:45	<0:45
	<0:15	<0:15	<0:15	<0:15

功能表參數

Main 功能表將可用的發射機參數組織為三個子功能表：

- Radio
- Audio
- Utilities

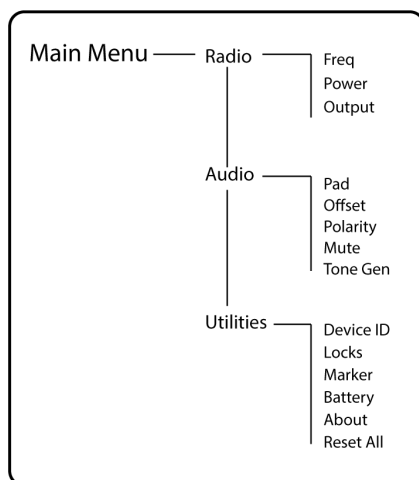
提示：使用箭頭按鈕可滾動查看子功能表。



編輯功能表參數提示

- 要從主螢幕存取功能表選項，請按下 enter 按鈕。使用箭頭按鈕存取其他功能表和參數。
- 啟用編輯功能時，功能表參數將閃爍
- 要提高、降低或變更參數，請使用箭頭按鈕
- 要儲存功能表變更，按下 enter
- 要退出功能表而不儲存變更，請按 exit

功能表地圖



功能表參數說明

無線電功能表

頻率

按下 enter 按鈕可啟用群組 (G:) 頻道 (C:) 或頻率 (MHz) 編輯。使用箭頭按鈕可調節值。若要編輯頻率，請按下 enter 按鈕一次，以編輯前 3 位數，或按下兩次，以編輯次 3 位數。

Power

高 RF 功率設定可延長發射機範圍。

注意：較高的 RF 功率設定會減少電池運行時間。

Output

將 RF 輸出設定為「開啟」或「靜音」。

- On：RF 訊號作用中
- Mute：RF 訊號非使用中

音訊功能表

Pad

調整護具，以免過載音訊輸入。選擇 -12 dB 或 Off。

Offset

使用兩台發射機或分配多台發射機至接收機插槽時，調整話筒 Offset 電平以平衡話筒電平。調整範圍：-12 dB 至 +21 dB。

Polarity

音訊輸入接頭的可選極性配置：

- Pos：對麥克風震膜的正壓會在插針 2 上（相對於 XLR 輸出的插針 3）和 TRS 輸出的尖端上產生的正電壓。
- Neg：對麥克風震膜的正壓會在插針 2 上（相對於 XLR 輸出的插針 3）和 TRS 輸出的尖端上產生的負電壓。

Mute

啟用時，電源開關會設定為音訊的靜音開關：

- 電源開關開啟：音訊開啟
- 電源開關關閉：音訊靜音

退出靜音模式可將電源開關恢復為正常功能。

Tone Gen

發射機將會產生連續測試音調：

- Freq：音調可設定為 400 Hz 或 1000 Hz。
- Level：調節測試音的輸出電平。

公用程式功能表

Device ID

指派最多 9 個字母或數字的裝置 ID。

Locks

鎖定發射機控制器和電源開關。

- None：解除鎖定控制器

- Power: 鎖定電源開關
- Menu: 鎖定功能表參數
- All: 鎖定電源開關和功能表參數

Marker

啟用時，按下 enter 按鈕可將標識符號置放於 Wireless Workbench。

Battery

顯示電池資訊：

- Battery Life: 以條形圖和時間報告的運行時間（小時:分鐘）
- Charge: 充電容量百分比
- Health: 目前電池健康度百分比
- Cycle Count: 所安裝電池的充電循環總次數
- Temperature: 以攝氏度和華氏度為單位顯示的電池溫度

About

顯示下列發射機資訊：

- Model: 顯示型號
- Band: 顯示發射機的調整波段
- FW Version: 安裝韌體
- HW Version: 硬體版本
- Serial Num: 序號

Reset All

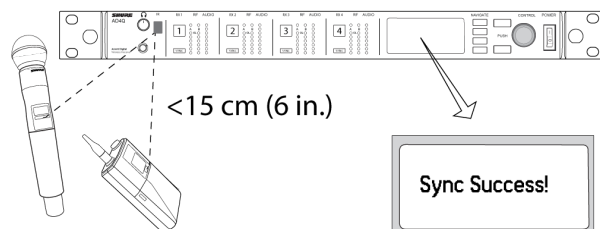
將所有發射機參數恢復為原廠設定。

IR Sync（紅外同步）

使用 IR Sync（紅外同步）建立發射機和接收機之間的音訊頻道。

注意：接收機頻段必須符合發射機頻段。

1. 選擇接收機頻道。
2. 使用群組掃描將頻道轉至可用頻率，或手動轉至開放頻率。
3. 打開發射機的電源。
4. 按下發射機上的 SYNC 按鈕。
5. 在發射機和接收機之間對準 IR（紅外）窗口，讓 IR LED 亮起紅色。完成後，會出現 Sync Success!。發射機和接收機現在已位於相同頻率。



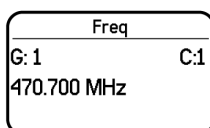
備註：

對接收機加密狀態的任何更改（啟用/停用加密）都需要進行同步，將設定傳送到發射機。發射機和接收機頻道的新加密金鑰會在每次 IR（紅外）同步產生，因此若要請求新的發射機金鑰，請使用所需的接收機頻道執行 IR（紅外）同步。

手動設定頻率

發射機可手動調諧為特定群組、頻道或頻率。

1. 前往 Radio 功能表並選擇 Freq。
2. 捲動以選擇 G: 和 C: 以編輯群組和頻道，或選擇頻率參數 (Mhz)。編輯頻率時，請按下 enter 一次以啟用前三位數的編輯，或按下兩次以編輯後三位數。
3. 使用 \wedge \vee 按鈕調節群組、頻道或頻率。
4. 按下 enter 儲存，然後在完成時按下 exit。



更新韌體

韌體是在每個功能控制元件中的嵌入式軟體。定期開發的新韌體版本中包含附加功能和效能增強部分。若要享受設計改進帶來的優勢，您可利用 [Shure Update Utility 頁面](#) 上的 Shure Update Utility 工具上載和安裝新版本的韌體。

韌體版本

執行更新時，請先將韌體下載至接收機，然後將發射機更新為相同韌體版本，以確保持續運作。

Shure 裝置的韌體編號使用下列格式：MAJOR.MINOR.PATCH（例如：1.2.14）。網路上的所有裝置（包括發射機）至少必須具有相同的主要和次要韌體版本號碼（例如 1.2.x）。

更新發射機

1. 將韌體下載到接收機。
2. 在接收機上打開以下功能表：裝置設定 > 發射機韌體更新。
3. 對準發射機和接收機的 IR 連接埠。在整個下載過程中必須對準紅外連接埠，下載過程可能持續 50 秒或更長時間。

提示：若正確對準，紅色對準 LED 指示燈將會亮起。

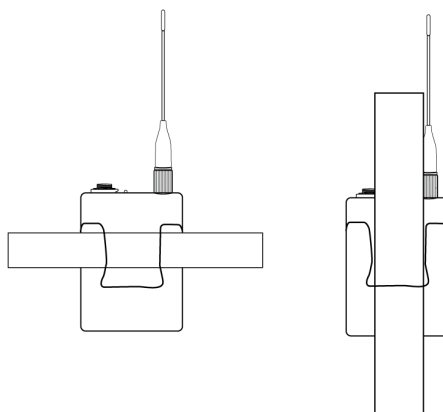
4. 按下接收機上的 ENTER，開始下載到發射機。接收機將以百分比顯示更新進度。

腰包式傳送器的佩戴

如圖所示，可將發射器卡子扣在皮帶上，也可將吉他背帶穿過發射器卡子。

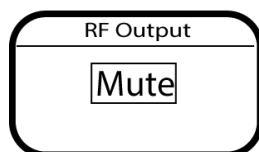
為獲得最佳效果，應將皮帶固定在夾子的底座上。

技巧：夾子可拆下並旋轉 180 度，以增加安裝選項。



RF (射頻) 靜音

RF 靜音可透過隱藏 RF 訊號防止音訊傳輸，同時允許發射機保持開啟。在此模式下，主螢幕會顯示 RF MUTED。

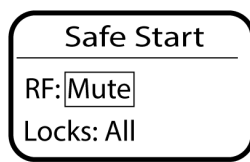


1. 從 Radio 功能表前往 Output。
2. 選擇下列其中一個選項：
 - On：RF 訊號作用中
 - Mute：RF 訊號已停用
3. 按 enter 儲存。

關閉及開啟發射機或更換電池將會讓 Output 恢復為 On。

安全啟動

在安全啟動模式下開啟電源，以免干擾其他裝置。在開啟裝置電源時按住 exit 按鈕，直到出現安全啟動功能表為止。



安全啟動功能表選項：

- RF：Mute 或 On

- Locks : None、Pwr、Menu、All

使用導覽按鈕進行變更。

提示：若要結束安全啟動模式，請重啟電源或暫時取下電池。

備註：以安全啟動模式開啟發射機電源時，將會保留先前的鎖定和 RF 設定。

輸入過載

若音訊輸入遇到高電平訊號，就會顯示 OVERLOAD 訊息。電源 LED 燈會轉為紅色，另外指示過載。降低輸入訊號或啟用輸入衰減以移除過載。

提示：若要啟用輸入衰減，請前往 Audio > Pad 並選擇 -12 dB。



匹配音訊電平與偏移

將兩個以上的發射機鏈接至一個接收機時，話筒或樂器之間的音量可能會有差異。在這種情況下，使用 Offset 功能以匹配音訊電平並減少發射機之間所聽見的音量差異。如果使用的是單個發射機，請將 Offset 設定為 0 dB。

1. 開啟第一台發射機，執行聲音檢查，測試音訊電平。完成時關閉發射機。
2. 開啟第二台發射機，執行聲音檢查，測試音訊電平。對於任何其他發射機重複上述操作。
3. 如果發射機之間聲級存在明顯差異，導航至發射機上的 Offset(Audio > Offset) 功能表，實時提高或降低 Offset，與音訊電平相匹配。

A rectangular status display with a black border. It contains the text "Audio" on the top line and "Offset: +1dB" on the bottom line.

音調產生器

發射機包含可產生連續音訊的內部音調產生器。音調有助於進行聲音檢查或排除音訊訊號鏈的問題。音調級別可調節為 -60 dB 至 0 dB 之間，而頻率可設定為 400 Hz 或 1000 Hz。

提示：開始時總是將級別設為 -60 dB 以避免揚聲器或耳機發生過載。

1. 從 Audio 功能表上選擇 Tone Gen。
2. 將頻率設定為 400 Hz 或 1000 Hz。

- 選擇 Level 並使用箭頭按鈕，將數值調節為 -60 dB 到 0 dB 之間。

從功能表選擇 Off 或透過重啟發射機電源以關閉音調。

Tone Gen	
Tone:	400Hz
Level:	-60db

故障排除

問題	參見解決方案...
無聲音	電源、纜線、無線頻率或加密不匹配
聲音微弱或畸變	增益，纜線
範圍缺失，不必要的噪音脈衝，或掉頻	無線電頻率 (RF)
無法關閉發射機電源或更改頻率設定，或者無法為接收機編程	介面鎖定
加密不匹配訊息	加密不匹配
韌件不匹配訊息	韌件不匹配
發射機電池過熱訊息	Tx 電池過熱
天線故障紅色 LED	RF
手持式發射機在使用期間關閉	清潔電池接頭

功率

確保接收機和發射機使用了足夠的電壓。檢查電池指示燈，並根據需要更換發射機電池。

增益

在接收機的正面調節系統增益。確保接收機背面的輸出電平與混音面板、放大器或 DSP 的話筒/線路輸入設定對應。

纜線

檢查所有纜線和接頭是否工作正常。

介面鎖定

可以鎖定發射機和接收機以防止意外的或未經授權的變更。鎖定功能或按鈕將會在 LCD 面板上產生 Locked 螢幕或鎖定圖示將會在發射機上閃爍。

加密不匹配

應在啟用或禁用加密後，重新同步所有接收機和發射機。

韌件不匹配

已配對的發射機和接收機必須裝有相同的韌體版本，才能確保工作正常。參見「韌件」主題，瞭解韌件更新步驟。

Tx 電池過熱

如果發射機電池沒有冷卻，發射機將會關閉電源。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。

無線電頻率 (RF)

RF LED 指示燈

如果藍色的 RF (射頻) 分集 LED 指示燈都沒有點亮，表示接收機沒有檢測到發射機的存在。

橘色的 RF 訊號強度指示燈用於表示接收到的 RF 功率。訊號可能是從接收機接收到的，**也可能是從諸如電視廣播等干擾源接收到的**。如果有超過兩個橘色的 RF LED 指示燈在發射機電源關閉情況下仍點亮，則表示該頻道可能遇到干擾，應嘗試使用其他頻道。

紅色的 RF LED 指示燈表示 RF 訊號過強。過載可能會在多個系統安裝中造成干擾。若您遇到過載，請關閉接收機查看是否造成其他元件的干擾。

數字頻道選擇按鈕也轉為紅色表示干擾。

- 暗紅 = 頻道未選擇，遇到干擾
- 亮紅 = 頻道已選擇，遇到干擾

相容性

- 執行「掃描」和「同步」操作，確保發射機和接收機設定到相同的組和通道。
- 查看發射機上的頻段標籤，確認接收機設定為相同頻段。

降低干擾

- 執行組或通道掃描，查找最佳的空間頻率。執行同步操作，將設定值傳送到發射機。
- 如果具有多個系統，應檢查是否所有的系統都設定為同一組中的頻道（不同波段中的系統需要設定在相同組）。
- 應確保在發射機與接收機之間視線範圍內不存在障礙物。
- 讓接收機天線的位置或指向遠離金屬物品或其他 RF 干擾源（諸如 LED 牆、電腦、數位效果器、網路交換器、網線和個人身歷聲監控器 [PSM] 等無線系統）。
- 消除 RF 信號過強（參見以下內容）。

增大範圍

如果發射機到接收機天線的距離超過 6 到 60 公尺（20 到 200 英尺），您可以透過以下方法增大傳輸範圍：

- 降低干擾（參見以上內容）。
- 增大發射機 RF 功率水平。
- 使用常規模式，而不是高密度模式。
- 使用有源定向天線、天線分配系統或其它天線附件增大 RF 範圍。

消除 RF 訊號過載

如果發現接收機上紅色的 RF LED 指示燈點亮，應執行下列操作：

- 降低發射機的 RF 功率水平
- 將發射機移動到距離接收機至少 6 米（20 英尺）的位置
- 如果使用有源天線，應降低天線或放大器增益。
- 使用全向天線

天線故障

Antenna Fault 紅色 LED 表示天線連接埠發生短路情況或過載。

- 檢查天線和纜線是否損壞
- 確保天線連接埠沒有過載
- 檢查天線的偏移電壓設定。如果使用無源天線，應將電壓關閉。

清潔電池接頭

使用專為金接頭而設、可安全用於塑膠上的精密電器清潔劑來清潔電池接頭。

聯絡客戶支援部門

找到您需要的資訊了嗎？[請聯絡客戶支援部門](#)以獲得幫助。

規格

咪高峰偏移範圍

-12 至 21 dB（採用 1 dB 步進）

電池型號

Shure SB900B 充電鋰電池或 LR6 AA 電池 1.5 V

電池工作時間

@ 10 mW

Shure SB900B	最多 8 小時
鹼性電池	最多 8 小時

參見電池剩餘電量圖表

尺寸

86 毫米 x 66 毫米 x 23 毫米（3.4 英吋 x 2.6 英吋 x 0.9 英吋）高 x 寬 x 深

重量

155 克（5.0 安士），無電池

外殼

壓鑄金屬

工作溫度範圍

-18°C (0°F) 至 50°C (122°F)

備註：電池特性可能會限制該範圍。

存儲溫度範圍

-29°C (-20°F) 至 74°C (165°F)

備註：電池特性可能會限制該範圍。

音訊輸入

連接器

4 針插頭迷你連接器 (TA4M) 或 Lemo 連接器

設定

非平衡

阻抗

4 針插頭迷你連接器 (TA4M)	910 千歐
Lemo 連接器	8.2 千歐

最大輸入電平

1% THD 下 1 千赫

衰減關閉	8.5 dBV (7.5 Vpp)
衰減打開	20.5 dBV (30 Vpp)

前置放大器等效輸入噪聲 (EIN)

系統增益設定 $\geq +20$

-120 dBV, A-加權, 典型

RF 輸出

連接器

SMA

天線類型

1/4 波長天線

阻抗

50 Ω

佔用帶寬

<200 千赫

頻道至頻道間隔

標準模式	350 千赫
高密度模式	125 千赫

根據地區不同有所差別

調幅類型

Shure Axient 數位專利

電源

2 mW, 10 mW, 35 mW

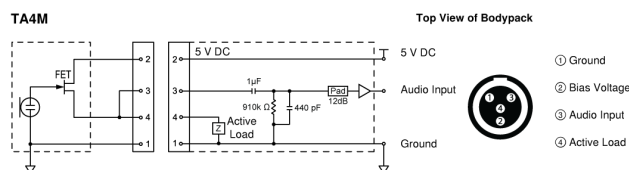
參見頻率範圍和輸出功率表, 根據地區不同有所差別

Specific Absorption Rate (SAR)

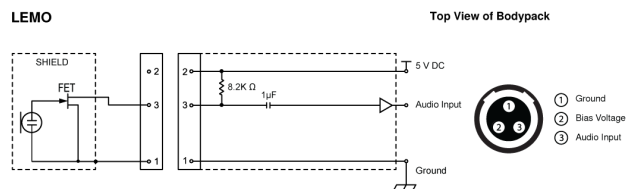
< 0.20 W/kg

輸入連接器示意圖

TA4M



LEMO



頻率範圍及發射器輸出水準

頻帶	頻率範圍 (MHz)	射頻輸出功率 (mW)***
G53	470 到 510	2/10/35
G54	479 到 565	2/10/20
G55†	470 到 636*	2/10/35
G56††	470 到 636	2/10/35

頻帶	頻率範圍 (MHz)	射頻輸出功率 (mW) ^{***}
G57	470 到 616*	2/10/35
G62	510 到 530	2/10/35
H54	520 到 636	2/10/35
K53	606 到 698*	2/10/35
K54 [△]	606 到 663**	2/10/35
K55	606 到 694	2/10/35
K56 [◇]	606 到 714	2/10/35
K57 [△]	606 到 790	2/10/35
K58	622 到 698	2/10/35
L54	630 到 787	2/10/35
L60	630.125 到 697.875	2/10/35
P55	694 到 703、748 到 758、803 到 806	2/10/35
P60	630.125 到 697.875	2/10/35
R52	794 到 806	2/10
JB	806 到 810	2/10
X51	925 到 937.5	2/10
X55	941 到 960	2/10/35
Z16 ^{†††}	1240 到 1260	2/10/30

*608 至 614 Mhz 之間為空白區。

**608 至 614 MHz 和 616 至 653 MHz 之間有空白區。

***供電至天線連接埠。

†操作模式因地區而異。在巴西會使用高密度模式。秘魯的最大功率水準為 10mW。

††印尼限制為 10mW。

†††Z16 僅適用於日本

△超出 608 Mhz 的輸出功率限定為 10 mW。

◇韓國將功率定義為傳導功率 (ERP)，比表中聲明的值低 1dB。

เครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์นี้มีความสอดคล้องตามมาตรฐานหรือข้อกำหนดทางเทคนิคของ กสทช.

K55 606-694 MHz

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, DK, EST, F	*
FIN, GB, GR, H, HR, I, IRL, IS, L, LT	*
M, N, NL, P, PL, RO, S, SK, SLO, TR	*
all other countries	*

* This equipment may be capable of operating on some frequencies not authorized in your region. See [Licensing Information](#).

G56 470-636 MHz

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, DK, EST, F	*
FIN, GB, GR, H, HR, I, IRL, IS, L, LT	*
M, N, NL, P, PL, RO, S, SK, SLO, TR	*
all other countries	*

* This equipment may be capable of operating on some frequencies not authorized in your region. See [Licensing Information](#).

K57 606-790 MHz

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, DK, EST, F	*
FIN, GB, GR, H, HR, I, IRL, IS, L, LT	*
M, N, NL, P, PL, RO, S, SK, SLO, TR	*
all other countries	*

* This equipment may be capable of operating on some frequencies not authorized in your region. See [Licensing Information](#).

許可資訊

許可授予：本設備在一些特定地區使用可能需要獲得主管部門許可證。請向您所在國家的主管部門諮詢相關要求。未經舒爾公司明確許可的修改或改裝會使你操作本設備的授權失效。獲得舒爾無線話筒設備的授權是使用者的責任，許可情況取決於使用者類型和應用情況以及選擇的頻率。舒爾強烈建議你在選擇和訂購頻率之前，應與相關的無線電管理機構聯繫，以瞭解許可授予情況。

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。

澳大利亞無線警告

此設備在 ACMA 級別許可證下運行，且必須符合該許可證所規定的所有要求，包括運行頻率。在 2014 年 12 月 31 日之前，此設備在 520-820 MHz 頻帶運行，則將符合條件。**警告：**2014 年 12 月 31 日之後，為了能夠符合條件，此設備不得在 694-820 MHz 頻帶運作。

除了本操作手冊中指定的電源、頻率或其他參數外，沒有使用者可操作的控制項目。

請遵循您所在地的電池、包裝和電子廢棄物回收標準。

認證

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。

符合 RSS-210 已通過加拿大 ISED 認證。

FCC ID : DD4AD1G55、DD4AD1G57、DD4AD1K53、DD4AD1K54、DD4AD1X55。 **IC** : 616A-AD1G55、616A-AD1K53。

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

本產品符合所有相關歐盟法規的基本要求，並且允許使用 CE 標誌。

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

- (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。

Information to the user

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

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

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and the receiver.
- Connect the equipment to an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

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」。

此設備按照與其他設備共用的頻率來操作。請洽詢美國聯邦通訊委員會空白資料庫管理網站，以便在操作前確定您所在地區的可用頻道。

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.