

MIPRO®

MICROPHONE PROFESSIONALS

ACT-2401 2.4 GHz半U單頻道接收機

ACT-2402 2.4 GHz半U雙頻道接收機

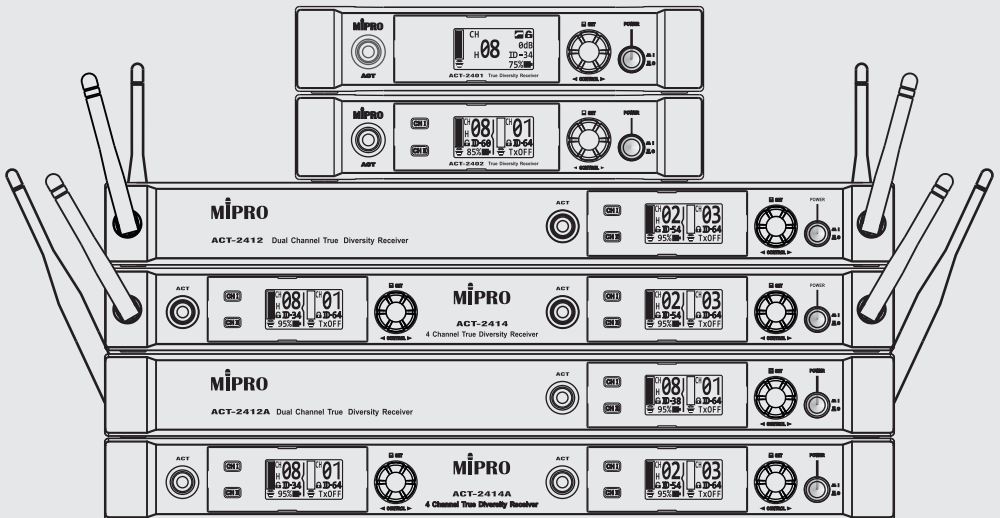
ACT-2412 2.4 GHz 1U雙頻道接收機

ACT-2414 2.4 GHz 1U四頻道接收機

ACT-2412A 2.4 GHz 1U雙頻道接收機

ACT-2414A 2.4 GHz 1U四頻道接收機

使用說明書



重要安全提示

1. 請認真閱讀本使用說明。
2. 請妥善保管使用說明。將本設備交給他人使用時，請務必附帶本使用說明。
3. 請注意所有警告提示。
4. 請遵守所有操作提示。
5. 請不要在近水的區域內使用本設備。
6. 只能使用乾布清潔本設備。
7. 請不要遮蓋住通風口。請按照使用說明安放設備。
8. 請勿將本設備放置在熱源附近，如散熱器、熱排管、烤箱或其他裝置(包括擴音器等)。
9. 本設備工作使用的電源必須符合電源插頭上的參數要求。請始終將本設備與帶地線的插頭進行連接。
10. 請確保電源線不會被踩到或受到擠壓，特別是在插頭、插座和從設備穿出的幾個位置上。
11. 請只使用由本公司推薦的附屬設備和附件。
12. 本設備只能和製造商規定或與設備配套提供的台車、支架、三腳架、固定架或底座一起使用。使用台車時，必須小心移動台車與設備，以防碰撞和台車翻倒。
13. 有暴風雨或長時間不用設備時應將設備電源切斷。
14. 所有保養工作必須交由經過專門訓練的保養人員進行。當本設備受到任何形式的損害，當電源線受損，當液體或者異物滲入到設備內或設備受到雨淋，當設備不能正常工作或者關閉時，必須執行保養工作。
15. 將電源插頭從插座內拔出，以切斷設備電源。
16. 警告：不要在雨中或潮濕的環境中使用設備。否則有火災和電擊的危險。
17. 不要在有濺水或滴水的環境使用設備。請不要將裝有液體的容器如花瓶等放置在設備上。
18. 電源線插頭必須始終保持狀態良好。如需確實切斷電源，請於電源開關關閉後拔下電源插頭。



危險提示

	該圖示表示接收機內有危險電壓，可導致電擊。
	該圖示表示接收機使用手冊包含重要使用說明和維護說明。
	該圖示表示不可打開接收機，否則有電擊危險。接收機內不存在可以由用戶進行維修的組件。維修工作應由專業客戶服務人員執行。



接收機報廢後，請將它送交公共收集站或資源回收中心。

2005-08-13

低功率電波輻射性電機管理辦法

第十二條

經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，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。

第十四條

低功率射頻電機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。

前項合法通信，指依電信法規定作業之無線電通信。低功率射頻電機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。

警語

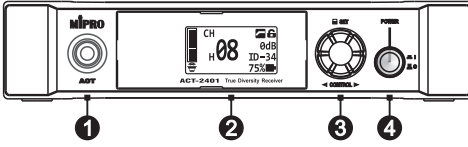
應避免影響附近雷達系統之操作。

高增益指向性天線只得應用於固定式點對點系統。

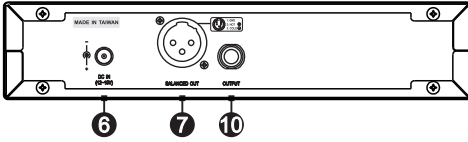
一、各部名稱

1、ACT-2401 單頻道

正面

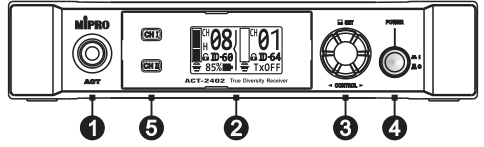


背面

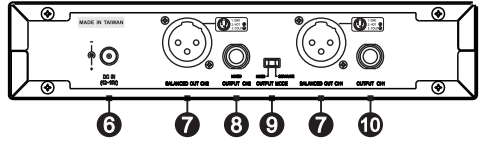


2、ACT-2402 雙頻道

正面

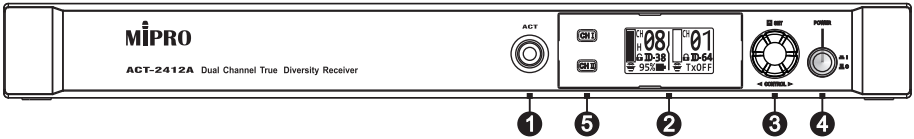


背面

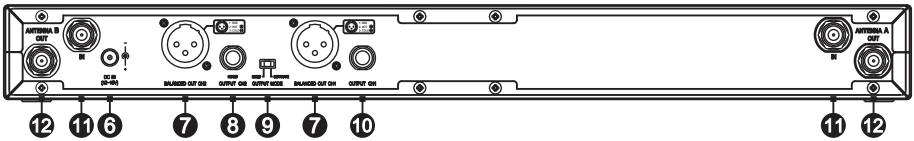


3、ACT-2412A 雙頻道

正面



背面

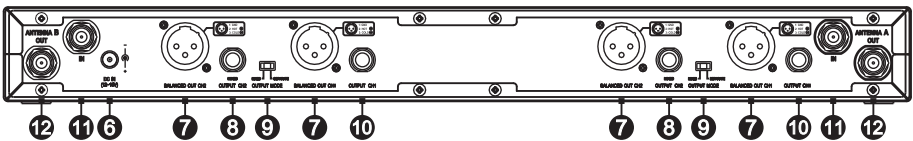


4、ACT-2414A 四頻道

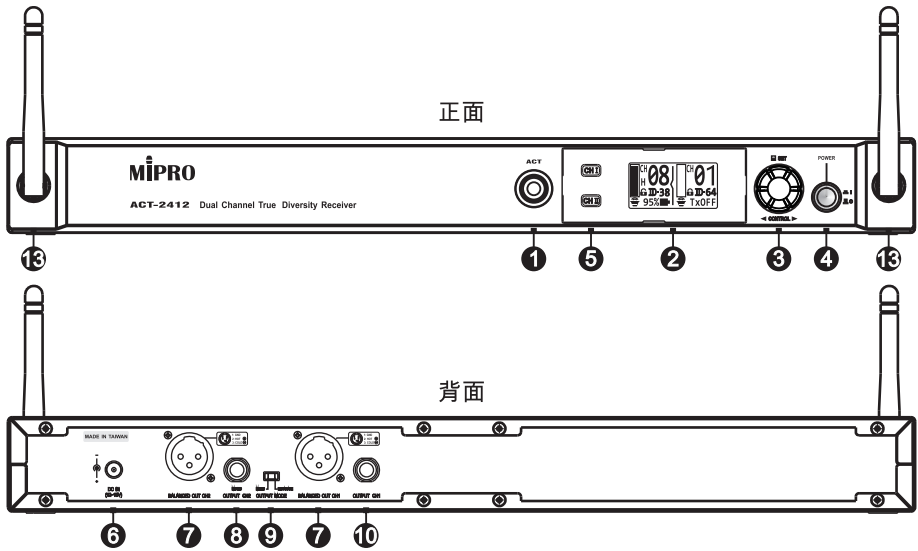
正面



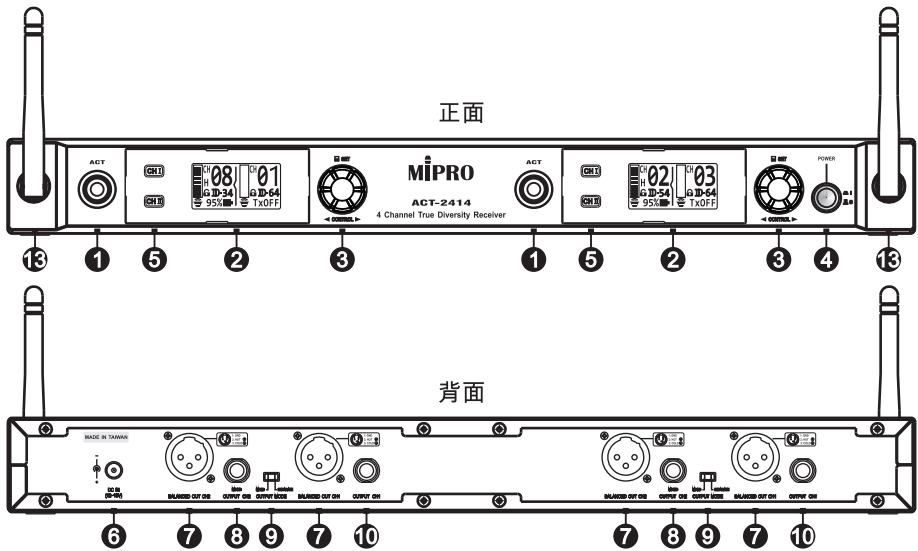
背面



5、ACT-2412 雙頻道



6、ACT-2414 四頻道



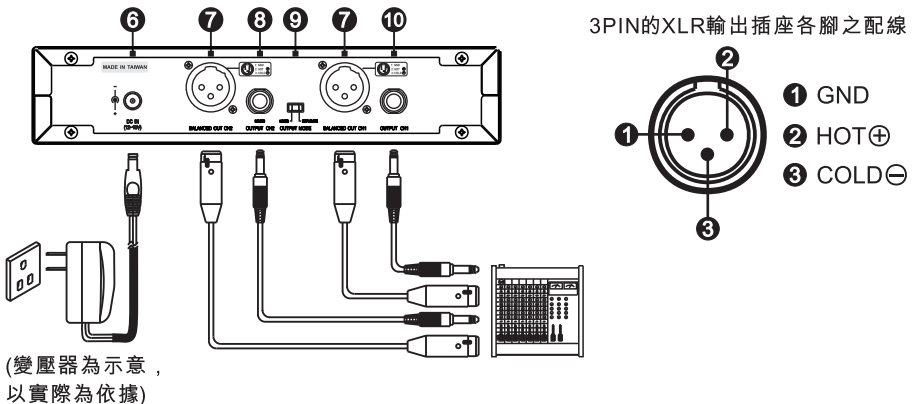
- ❶ ACT按鍵
- ❷ OLED螢幕
- ❸ 飛梭旋鈕
- ❹ POWER電源開關
- ❺ 頻道選擇按鍵
- ❻ DC直流電源插座：插座的中心電極連接正電壓
- ❼ BALANCED OUT平衡式音頻訊號輸出XLR插座
- ❽ OUTPUT不平衡式音頻混合輸出6.3 Ø P型插座
- ❾ OUTPUT MODE混合切換開關
- ❿ OUTPUT不平衡式音頻輸出6.3 Ø P型插座
- ⓫ TNC天線連接座
- ⓬ 天線串接輸出座
- ⓭ 天線

二、接收機裝設

1、將AC/DC電源供應器插到交流電源插座上，輸出端接到接收機DC 直流電源插座❻，(注意：電源供應器的交流電源規格務必符合使用地區的電壓規格範圍，台灣使用電壓為AC 110V)。

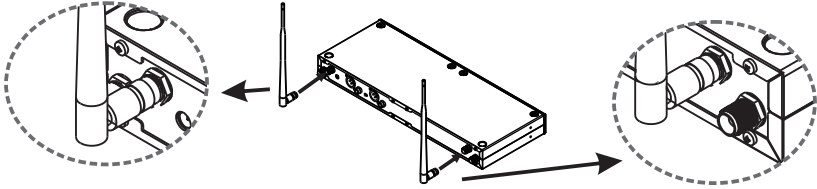
2、音頻輸出的連接：

- (A) 使用XLR插頭的連線，由各頻道XLR平衡式音頻輸出插座❼分別連接到混音器或擴音機的MIC IN插座。
- (B) 使用P型插頭的連線，由各頻道6.3 Ø P型不平衡式音頻輸出插座❽、❿，分別連接到混音機或擴音機的LINE IN插座。若要將兩頻道音頻混合輸出，可連接混合輸出插座❽，並將混合切換開關❾切換到MIX。

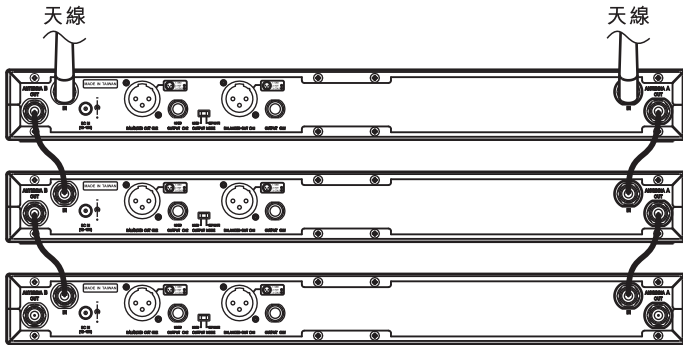


3、ACT-2412A / ACT-2414A天線安裝與串接：

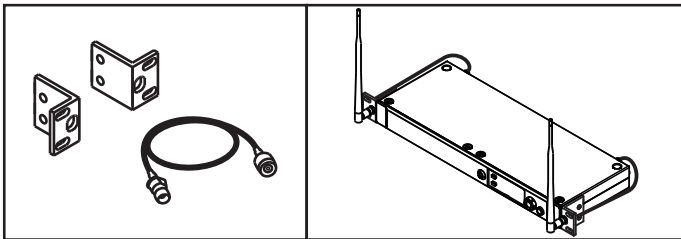
- (A) 將同軸天線安裝在接收機TNC天線連接座⑪上，須注意天線頻段要為2.4 GHz，才能達到良好的接收效率。



- (B) 天線串接輸出座⑫可串接至下一台接收機之TNC天線連接座；建議最多串接三台接收機(自連接天線端的第一台接收機算，可往後再串接二台接收機)，以達到最佳的收訊效果。

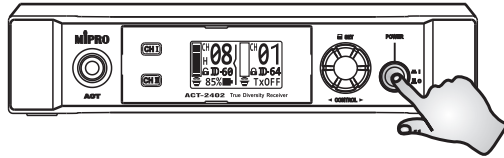


- (C) 前置天線安裝：選用機櫃固定角架(選購配件)，專用前置天線連接線接頭一端連接至接收訊號輸出座，另一端連接接收天線，如此將接收天線安裝在前面板，可以增強天線接收效率。

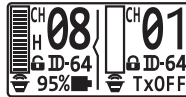


三、接收機操作

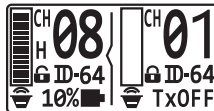
- 1、開機前，不要打開發射器電源，先將混音器或擴音機的音量轉至最小，再按壓接收機電源開關 ❶ 置於ON的位置，OLED螢幕 ❷ 點亮，表示開機正常，同時顯示各種訊息。



- 2、開機時OLED螢幕顯示畫面：



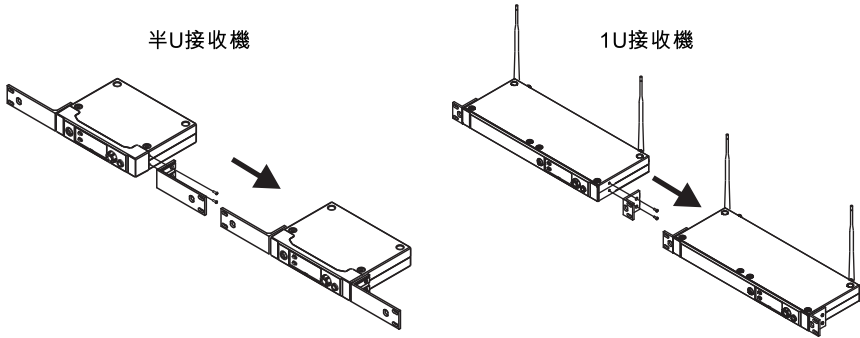
- 3、音量調整：發射器無音量控制，因此音量設定必須在接收機的音頻輸出增益選項進行設定。
- 4、按壓頻道選擇鍵 ❸，OLED螢幕的頻道指示箭頭 ❹ 將指示動作頻道。
- 5、將對應頻道的無線發射器打開電源，對應接收頻道的螢幕會顯示發射器電池電量 ❺。
- 6、麥克風音量要先以飛梭 ❶ 在功能選項的音頻輸出強度設定正確的增益，然後調整混音器或擴音機適當的音量。
- 7、將混音器或擴音機的音量調整到適當的大小，對麥克風發音，OLED螢幕的AF音頻訊號 ❶ 會對應麥克風的音量大小而增減。
- 8、如果擴音機沒有聲音輸出或接收機面板的視窗沒有顯示發射器的狀態，表示操作或系統動作不正常，必須調整或檢修。
- 9、發射器電池電量顯示：



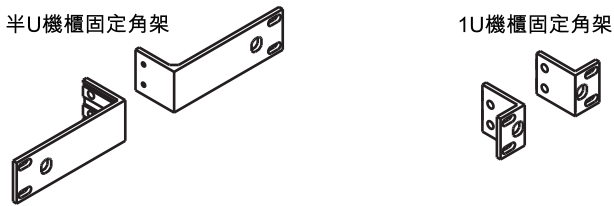
- (A) 接收機收到發射器訊號時，立即顯示電池電量百分比，若電池電量百分比降至10%時，發射器須盡快進行充電。
- (B) 當發射器關閉時，顯示TxOFF，如圖。

四、接收機裝設說明

1、接收機之裝設：將左、右機櫃固定角架用螺絲鎖緊。

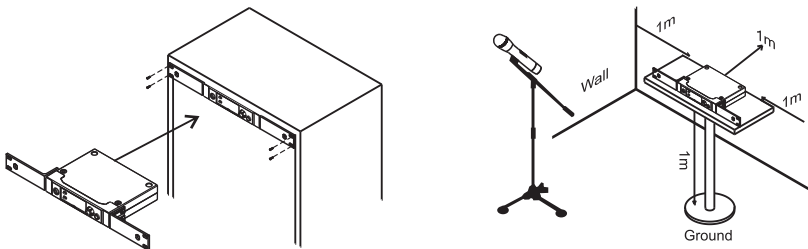


2、半U機櫃固定角架選購配件，1U機櫃固定角架選購配件：



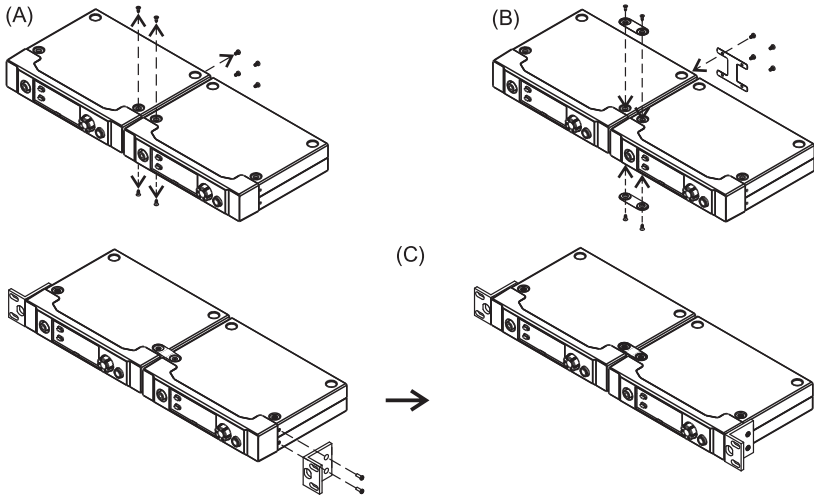
3、以機櫃固定角架，固定在EIA標準機櫃上。

4、裝配注意事項：為使接收獲得良好的效果，必須將接收機裝設在離地面至少1米以上，發射器與接收天線至少距離1米以上，並且盡量遠離雜訊源。



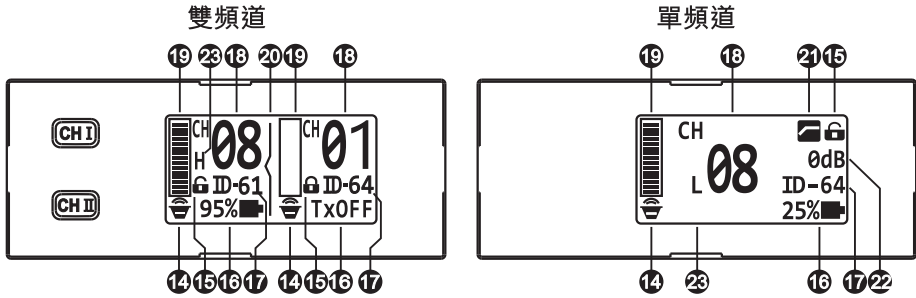
5、二台半U接收機合併成一台1U接收機之裝設：

- (A) 將半U接收機螺絲先拆下，如圖。
- (B) 取下接收機螺絲後，利用取下之螺絲將連接片及固定片把二台半U 接收機合併成一台1U接收機，如圖。
- (C) 1U機櫃固定角架之裝設，將機櫃固定角架左、右鎖上螺絲，如圖。



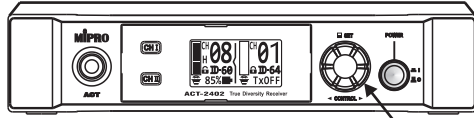
五、OLED螢幕顯示功能

OLED主螢幕顯示訊息，如圖：



- 14 發射器靜音功能指示
- 19 AF 音頻訊號輸出強度
- 15 功能參數鎖定狀態
- 20 動作頻道指示箭頭：
左邊為CHI、右邊為CHII
- 16 發射器電池電量百分比，當發射器關閉時，顯示TxOFF
- 21 Low Cut音頻等化器
- 17 發射器識別碼
- 22 Audio Gain音頻輸出增益
- 18 頻道
- 23 RF Power發射器發射訊號強度

六、飛梭旋鈕設定選單

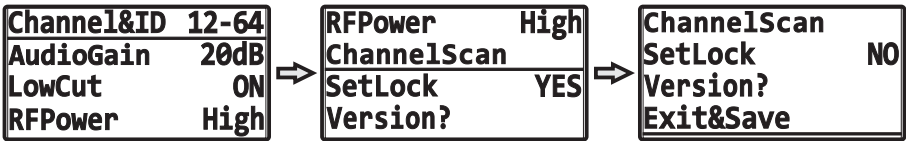


飛梭旋鈕

1、飛梭旋鈕操作圖示說明：

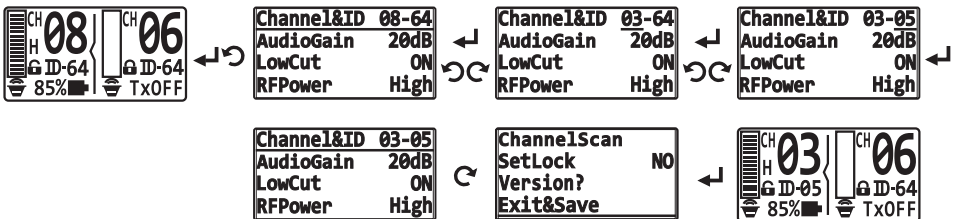


2、主功能選單：



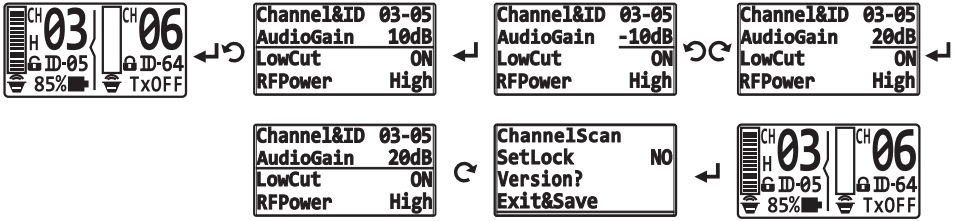
- (A) 按下飛梭。
- (B) 旋轉飛梭選取要設定的項目，按下飛梭即可設定項目的參數。
- (C) 旋轉飛梭選擇新參數後再按下飛梭儲存參數。
- (D) 旋轉飛梭至Exit&Save後再按下飛梭，返回主功能選單。

3、Channel & ID設定及變更：



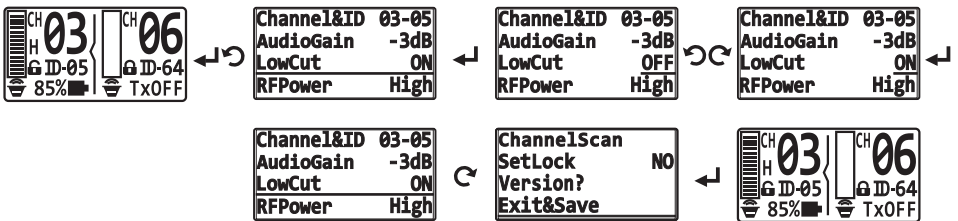
- (A) 在主螢幕按下飛梭，旋轉飛梭選取Channel & ID後，按下飛梭即可設定Channel & ID頻道的參數。
- (B) 旋轉飛梭，Channel & ID數字會循環遞增或遞減變換。
- (C) 選定新參數後按下飛梭儲存參數，旋轉飛梭至Exit & Save按下飛梭回到主螢幕。
- (D) Channel&ID頻道設定後，須使用ACT功能讓發射器頻道同步。

4、Audio Gain音頻輸出增益設定及變更：



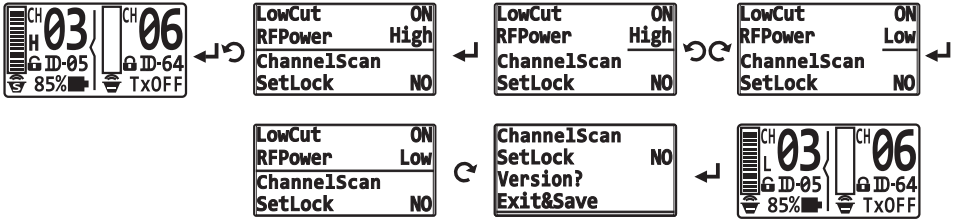
- 在主螢幕按下飛梭，旋轉飛梭選取Audio Gain後，按下飛梭即可設定Audio Gain的參數。
- 旋轉飛梭，Audio Gain 數字會由-10 ~ +20dB循環變換，以每步階1dB進行增減。
- 選定新參數後按下飛梭儲存參數，旋轉飛梭至Exit & Save按下飛梭回到主螢幕。
- 設定建議：MIC OUT：0dB，LINE OUT：+14~16dB。
- 注意：使用6.3 Ø P 型混合或分離輸出插座，CH 1和CH 2的Audio Gain 增益建議設在+14~16dB。

5、Low Cut音頻等化器設定及變更：



- 在主螢幕按下飛梭，旋轉飛梭選取Low Cut後，按下飛梭即可設定Low Cut的參數。
- 旋轉飛梭，Low Cut會在ON或OFF循環變換。
- 選定新參數後按下飛梭儲存參數，旋轉飛梭至Exit & Save按下飛梭回到主螢幕。

6、RF Power發射強度設定及變更：

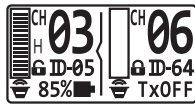


- (A) 在主螢幕按下飛梭，旋轉飛梭選取RF Power後，按下飛梭即可設定RF Power的參數。
- (B) 旋轉飛梭，RF Power會在High或Low循環變換。
- (C) 選定新參數後按下飛梭儲存參數，旋轉飛梭至Exit & Save按下飛梭回到主螢幕。
- (D) 發射強度設定完成後，須使用ACT功能讓麥克風同步變更。
- (E) 注意：RF Power的輸出功率必須依當地電波法規設定。

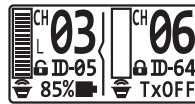
圖示H，表示TX發射強度為High，如下圖左：

圖示L，表示TX發射強度為Low，如下圖右：

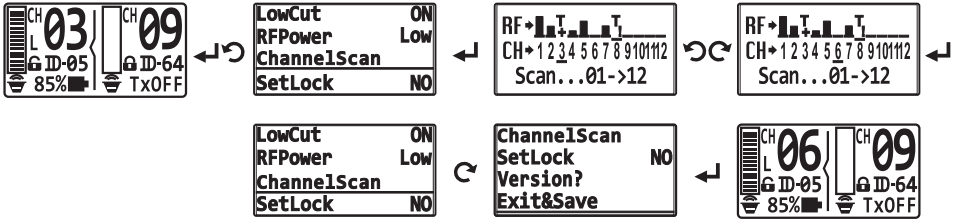
TX發射強度為High



TX發射強度為Low



7、Channel Scan頻道掃描設定及變更：



- (A) 在主螢幕按下飛梭，旋轉飛梭選取Channel Scan後，按下飛梭即開始逐步掃描每個頻道，同時顯示狀態。
- (B) 頻道掃描完成後，旋轉飛梭選擇干擾較低的頻道，按下飛梭儲存參數，旋轉飛梭至Exit & Save按下飛梭回到主螢幕。
- (C) 頻道設定後，須使用ACT功能讓發射器頻道同步。
- (D) Channel Scan掃描目前環境的RF訊號強度，提供使用者選擇干擾較少的使用頻道。
- (E) 注意：

圖示“ T_+ ”表示目前使用中的發射器。

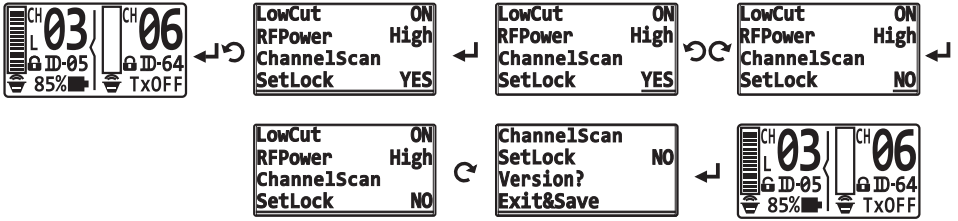
圖示“ $T_!$ ”表示其他MIPRO發射器使用中的頻道。




圖示“■”表示干擾嚴重的頻道。

圖示“—”表示干擾輕微的頻道。

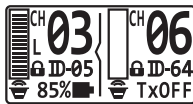
圖示“6”表示目前選擇的頻道。

8、Set Lock功能鎖定設定及變更：

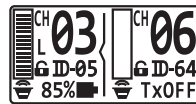


- (A) 在主螢幕按下飛梭，旋轉飛梭選取Set Lock後，按下飛梭即可設定Set Lock的參數。
- (B) 旋轉飛梭，Set Lock會在NO或YES循環變換，螢幕顯示如下圖。
Set Lock為NO，表示解除功能鎖定，圖示為 。
Set Lock為YES，表示功能鎖定，圖示為 .
- (C) 選定新參數後按下飛梭儲存參數，旋轉飛梭至Exit & Save按下飛梭回到主螢幕。
- (D) 螢幕若出現圖示 ，表示螢幕設定被鎖定，各項功能參數選擇操作無效，以避免接收機受到意外的操作。若要設定新參數，必須先解除功能鎖定。

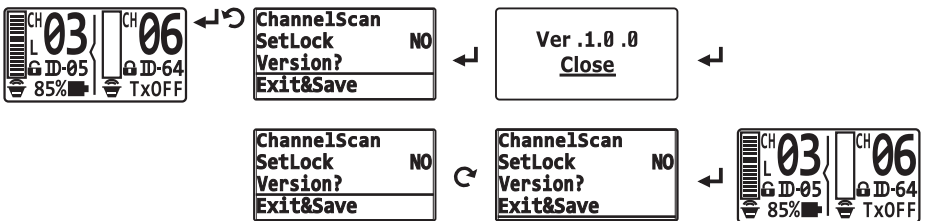
螢幕鎖定狀態(YES)



解除鎖定狀態(NO)

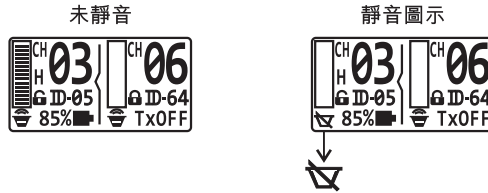


9、Version? 版本：




- (A) 在主螢幕按下飛梭，旋轉飛梭選取Version?後，按下飛梭即顯示版本。
- (B) 按下飛梭，旋轉飛梭至Exit & Save按下飛梭回到主螢幕。
- (C) 顯示機型版本內容可能會變更。

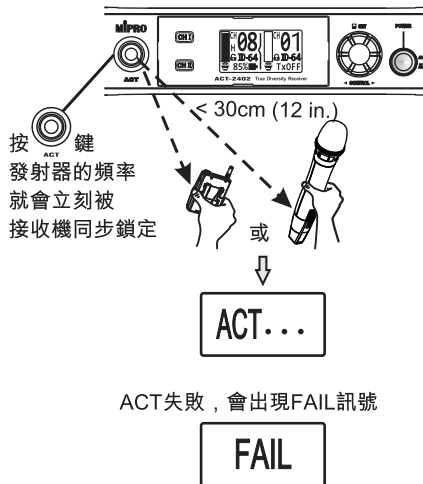
10、發射器靜音顯示：



當ACT-24TC / ACT-24T / ACT-240T發射器設定為MUTE靜音時，AF音頻訊號輸出強度無顯示格數。

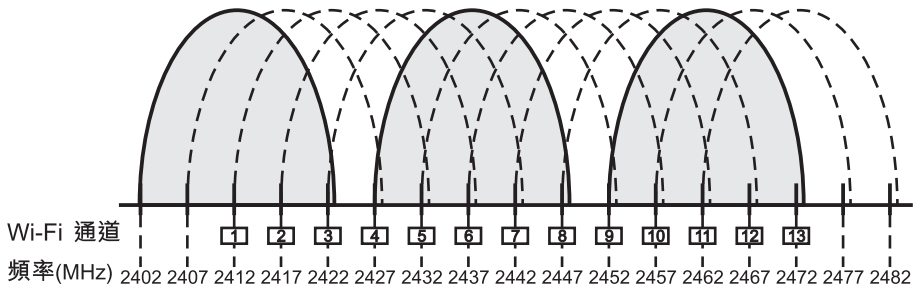
11、ACT 設定之操作：

- 在接收機面板上的『ACT』按鍵  一按，OLED螢幕顯示『ACT』。將發射器的電源打開，並靠近接收機約30cm，發射器上面的『ACT』標示，朝向接收機的『ACT』按鍵，靠近約30cm以內時，發射器立刻與接收機的工作頻率同步鎖定，同步後ACT功能自動解除，螢幕顯示主畫面，如圖。
- 如果持續沒有收到發射器訊號，則螢幕會顯示『FAIL』，表示ACT失敗，可再次按ACT鍵執行ACT的操作。
- 鎖定後即使關閉電源，同步不會消失，直到重新設定。



七、操作注意事項

- 1、避免將接收機放置在WiFi、Bluetooth或其他使用2.4GHz的無線發射器裝置週邊，至少應保持距離在5公尺以上。
- 2、發射天線與接收機最好保持在無障礙的視線距離，並且越近越好。
- 3、選用電源供應器的DC電壓不要低於12V或高於15V，電壓供應不足將造成動作不穩定，甚至不能動作，過高會使機器過熱而縮短使用壽命，甚至燒毀。
- 4、使用者可利用手機APP搜尋環境中的WiFi設備，常被使用的WiFi通道為1、6、11。
 - (A) 當只存在WiFi通道1時，可設定接收機頻道在01及10完全無干擾頻道或選擇02、03、04、05、06、07、08、09干擾較低的頻道。
 - (B) 當只存在WiFi通道6時，可設定接收機頻道在01及11完全無干擾頻道或選擇02、03、04、05、06、07干擾較低的頻道。
 - (C) 當只存在WiFi通道11時，可設定接收機頻道在01及12完全無干擾頻道或選擇02、03、04、05、06、08、09干擾較低的頻道。
- 5、Wi-Fi使用通道分佈圖，如圖：



八、備註

- 1、各項規格若有誤差，以實際產品為依據。
- 2、載波頻率範圍、輸出功率、最大偏移度等以各國電波法規為依據。

顧客保固卡

〔本聯由顧客保存〕

產品型號：_____ 保固期限：一 年

購買日期：_____ 年 _____ 月 _____ 日 產品序號：_____

感謝您的惠顧！

MIPRO產品設計精良、品管嚴格，在正確使用下，保證長期維持正常功能。

保固期間如果發生組件故障，本公司或授權經銷商將免費為您維護服務。

維護服務處：600079嘉義市北港路814號

MIPRO產品保固條款

1. 在保固期內，因下列情況發生故障時本公司將酌收成本費用：
 - 未經本公司認可自行修理而產生的故障。
 - 因人為不慎或錯誤使用而導致的故障。
 - 受天災、地變等不可抗拒之災害而損害者。
2. 保固不包括其他附件、消耗品及輔助裝置，充電電池保固三個月。

本保固卡請妥善保存，送修時請出示本卡。如有遺失，恕不補發。
 您可掃描QR Code進入產品支援中心登錄保固卡，保障您產品使用的售後服務權益。產品支援中心還有查詢產品教學影片、下載說明書等相關服務。 <https://ud.mipro.com.tw/helpcenter/>



產品支援中心

加蓋經銷商店章：

(沒有加蓋經銷商店章無效)

MIPRO[®]
MICROPHONE PROFESSIONALS

YM 022/07

本內容若有變更，恕不另行通知。不准翻印或轉載。

嘉強電子股份有限公司

總公司: 600079 嘉義市西區北港路814號

Tel : +886.5.238.0809

Fax : +886.5.238.0803

www.mipro.com.tw

mipro@mipro.com.tw



CE FC



2 CC500 C