



MI-24T / MI-24TD
2.4 GHz數位式立體聲發射器
使用說明書



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

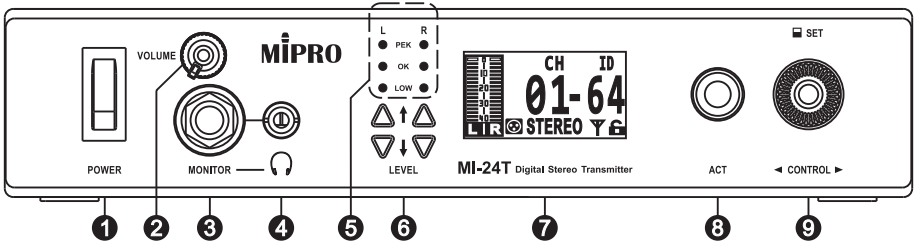
YM 021/06

本內容若有變更，恕不另行通知。不准翻印或轉載。

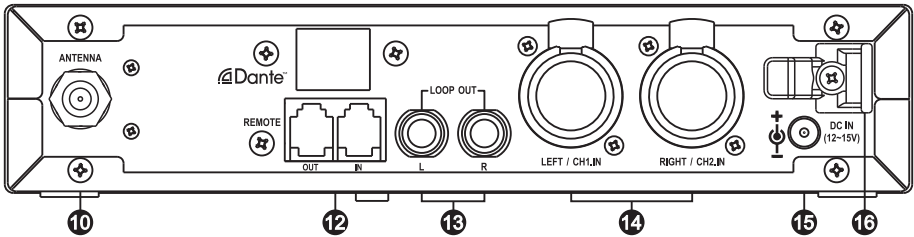


2 CC584A

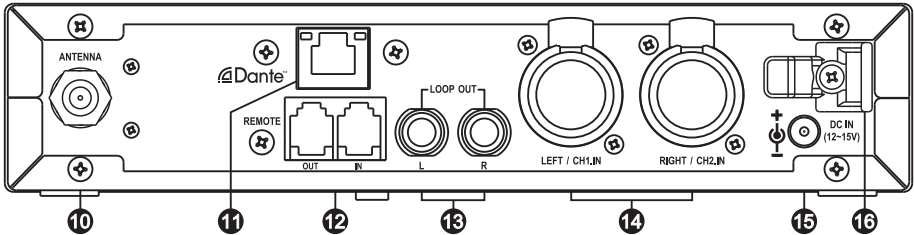
一、各部名稱



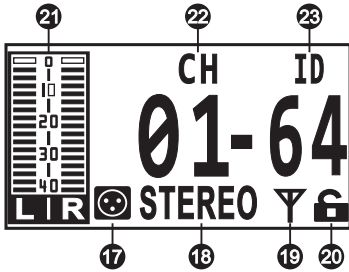
MI-24T



MI-24TD



- | | |
|----------------------------|---|
| ❶ POWER：電源開關 | ❶❶ Dante（選購）：介面連接座 |
| ❷ VOLUME：監聽耳機音量控制旋鈕 | ❶❷ REMOTE RJ-11 電腦監控介面連接座 |
| ❸ MONITOR：6.3 Ø 立體監聽耳機輸出插座 | ❶❸ LOOP OUT：左右聲道 6.3 Ø P 型平衡輸出插座 |
| ❹ MONITOR：3.5 Ø 立體監聽耳機輸出插座 | ❶❹ LEFT / CH1 IN 左聲道與 RIGHT / CH2 IN 右聲道平衡式輸入插座 |
| ❺ 左音源 / 右音源輸入訊號強度指示燈 | ❶❺ DC IN：12-15V DC 電源輸入插座，中心電極連接正電壓 |
| ❻ L / R - LEVEL：AF 輸入增益設定鍵 | ❶❻ 電源線固定座 |
| ❼ OLED 螢幕 | |
| ❽ ACT：同步功能按鍵 | |
| ❾ CONTROL：參數設定飛梭旋鈕 | |
| ❿ ANTENNA：TNC 天線連接座 | |

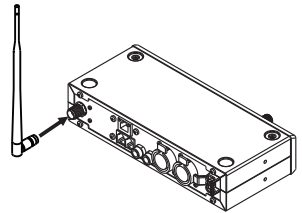


- 17 音源輸入介面圖示
- 18 音場模式圖示
- 19 天線訊號輸出圖示
- 20 面板鎖定圖示
- 21 L R：左右聲道輸入強度圖示
- 22 CH：頻道設定
- 23 ID：識別碼設定

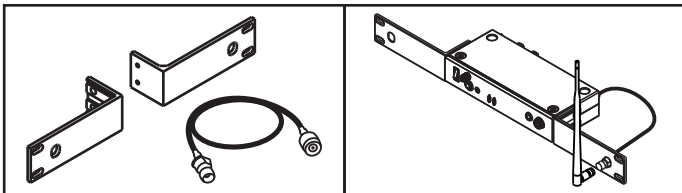
二、操作方法

1、天線安裝：

- (A) 將附件同軸天線安裝在天線連接座 10 上，須注意天線與發射器的頻段要一致，才能達到良好的發射效率，如圖。



- (B) 前置天線安裝(需選購配件)：接收機固定在EIA標準金屬機櫃時，為獲得較好的接收效果，可選購天線連線之天線座配件安裝於天線孔，再將天線由後面板移到面板的天線座安裝，如圖。



2、電源供應：

將12~15VDC / 1A電源供應器的輸出端連接到DC電源輸入座 15，為防止DC插頭意外脫落，先將連線穿過固定孔後拉緊。

3、開機：

按電源開關 1 置於ON的位置，OLED螢幕點亮，同時顯示發射器各種訊息。

4、類比音源訊號輸入與輸出連接方式：

在立體聲模式下，立體聲信號可以用XLR插頭或把兩組音源訊號混合為單聲道用6.3 Ø P型插頭，由AF IN複合式插座 14 輸入。LOOP OUT的6.3 Ø P型插座 13 可將一台發射器的音源訊號以平衡傳輸方式串接輸出到下一台發射器。


5、類比音源輸入訊號強度的設定：

當音源訊號輸入過小時會讓系統底噪提升及音質劣化，過高時會產生失真的破裂聲，兩者都是錯誤的增益設定導致，因此須注意如下的設定：

- (A) 使用對應的LEVEL設定鍵**⑥**，先將LEVEL設定在0，將外接的音源輸出啟動，把音源的輸出開到最大。
- (B) 觀看面板對應的音源輸入音質指示燈**⑤**的燈色，再設定對應的LEVEL設定鍵**⑥**，調整適當的增益，讓音質指示燈**⑤**維持在OK的綠色燈點亮。
- (C) 如果出現LOW的橘燈，表示音源輸入過低或LEVEL增益設定過低。
- (D) 如果出現PEK的紅燈，表示音源輸入過高或LEVEL增益設定過高。
- (E) 當音源輸入持續過大發生訊號截波時，面板會出現CLIP!的警告訊息，表示音質已發生嚴重失真，使用者須檢查並排除過大的音源輸入，以避免一直發生音質失真。
- (F) 設定中也可以先在發射器接上耳機監聽，同時觀看左右聲道指示燈的燈色是否設定正確，再打開接收機監聽無線傳輸的音質。

6、音頻訊號的監聽和耳機的連接：

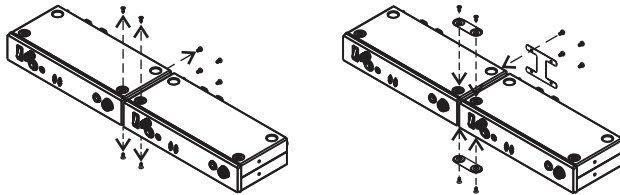
- (A) 將立體耳機以6.3 Ø或3.5Ø的立體插頭連接到耳機輸出插座，以音量控制旋鈕**②**調整適當的監聽音量。

- (B)  警告：為保護您的聽力，注意調整適當的音量，避免長時間處於高音量的狀況下導致聽力受損。

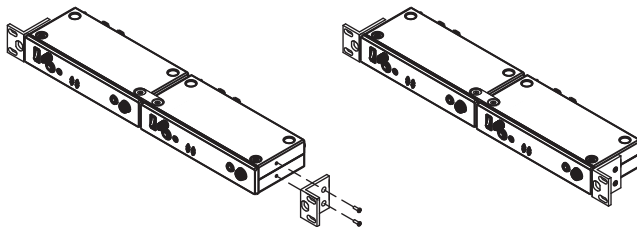
- (C) 將耳機插入插座前，務必調低音量。

7、1U機櫃固定角架之裝設(需選購配件)：

- (A) 將兩台半U發射器合併成一台1U發射器(需選購配件)：拆下半U發射器上蓋的螺絲，將連接片及固定片利用取下之螺絲把兩台半U發射器合併成一台1U發射器，如圖。

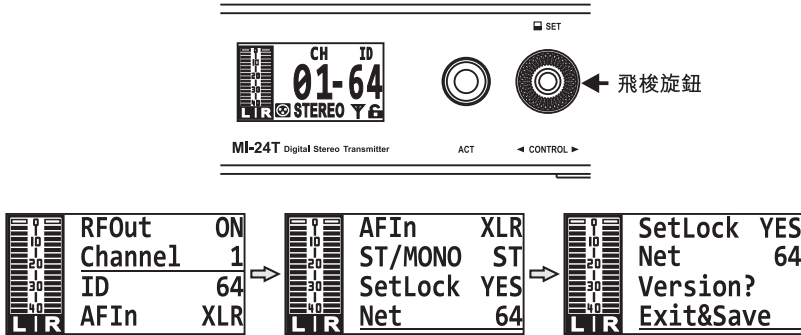


- (B) 將機櫃固定角架左、右鎖上螺絲，如圖。



三、OLED螢幕之顯示

1、以飛梭旋鈕操作功能選單，如圖：



(A) 按下飛梭旋鈕螢幕顯示頂層畫面。

(B) 旋轉飛梭旋鈕選取要設定的項目，再按下旋鈕設定選項，設定完成後旋轉飛梭旋鈕至Exit & Save? 再按下旋鈕儲存參數，並回到主螢幕。

2、RF OUT：設定RF發射訊號輸出為ON（開啟）或OFF（關閉）。

3、Channel：發射頻道的設定選擇，CH有1~8可選。

4、ID識別碼：可選發射頻道的1~64識別碼，鎖定一對一傳輸。

5、AF IN：可選類比平衡式XLR輸入或數位聲音Dante輸入介面。

注意：當選擇為Dante數位音源輸入時無法再使用LEVEL鍵⑥進行數位音源輸入增益的修飾，須由數位音源的源頭端進行處理。

6、ST/MONO：ST（Stereo）立體聲或MONO L/R混音方式：

7、Set Lock：YES面板有鎖定、NO面板無鎖定。

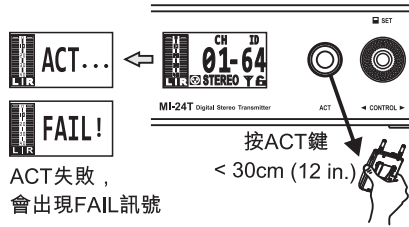
8、Net：1~64，ACT BUS監控介面的裝置位址設定用。

9、Version?：顯示裝置目前的使用版本。

10、Exit & Save?：儲存設定並離開回到主畫面。

11、ACT 設定操作：

- (A) 在發射器的『ACT』按鍵一按，OLED螢幕顯示『ACT』。將接收器的電源打開，將『ACT』感應區朝向發射器的『ACT』按鍵靠近約30cm以內時，接收機立刻與發射器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。
- (B) 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。



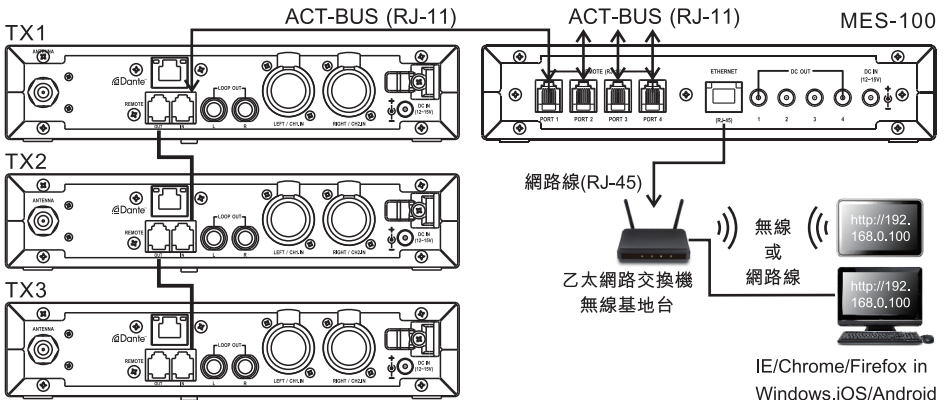
四、電腦網路介面之操作

- 1、本機具有最新電腦網路操作介面功能，但須另外選購MES-100才能搭配一般的網路瀏覽器（Web Browser，如Chrome/Firefox/Safari/IE...等）使用。

注意：需查看MES-100韌體版本是否已支援本產品使用。

- 2、ACT-BUS配線說明：

- (A) 利用RJ-11連線，一端連接第一台發射器背面之電腦介面輸出插座，另一端連接第二台發射器背面之電腦介面輸入插座，依序與其他發射器連接。
- (B) 最後將本機背面電腦網路介面輸入插座，連接到MES-100的RJ-11插座。
- (C) 本系統可連接高達64頻道同時操作。
- (D) RJ-11的網路連接長度高達300m，但越遠穩定度越差，最好不要超過100m，以保持高速之傳輸品質。



五、MI-24TD Dante介面之操作 (選購)

電腦安裝有

Dante Controller軟體



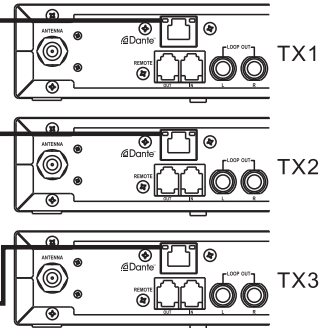
DHCP 伺服器
(如路由器或IP分享器)



乙太網路交換機
(Ethernet switch)



cat.5 / cat.5e /
cat.6纜線



1、Dante配線架構：

(A) 將本機背面Dante介面利用cat. 5、cat. 5e或cat. 6網路線與乙太網路交換機 (Ethernet switch) 連接。

(B) 註：乙太網路交換機 (Ethernet switch) 需要有DHCP之功能或乙太網路交換機 (Ethernet switch) 外接DHCP伺服器 (如路由器或IP分享器)。

2、操作說明：利用Dante Controller 軟體進行音訊串流佈局 (audio stream outing) 與監控。

3、Dante Controller之下載與詳細說明，參閱Audinate之網站：
<https://www.audinate.com/products/software/dante-controller>。

六、操作注意事項

- 1、監聽系統與無線麥克風系統一起使用時，不要在同一頻段上操作，以避免頻率互相干擾。
- 2、使用同軸電纜線將發射訊號外接到天線時，必須確定是使用50Ω的同軸纜線，且勿過長，一般使用RG-58或3D的纜線時不要超過2米，如需更長連接請選用5D-FB或8D-FB高規格的纜線以降低2.4 GHz頻段傳輸的損耗。
- 3、發射天線與接收機最好保持無障礙的視線距離，當在室內使用時因障礙物及吸收電波物體較多，使用距離會相對縮短。
- 4、選用電源供應器的電壓不要低於12VDC，也不要高於15VDC，同時注意供應器的輸出電流，最少須1A以上，如電壓供應不足將造成機器操作不穩定，甚至不動作，過高會使機器過熱而縮短使用壽命，甚至燒毀。
- 5、搭配本立體發射器，必須選用MIPRO專用立體聲迷你接收機。

七、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。

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。

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修護服務。

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。
3. 本保固卡請妥為保存，送修時請出示本卡。如有遺失，恕不補發。
4. 您可透過線上登入保固卡資料，保障您產品使用的售後服務權益。

<https://www.mipro.com.tw/register.html>

加蓋經銷商店章：

(沒有加蓋經銷商店章無效)