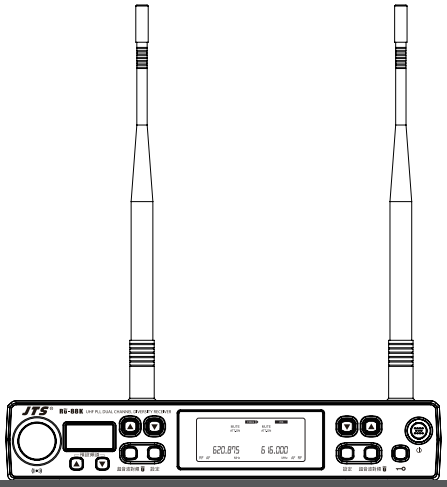
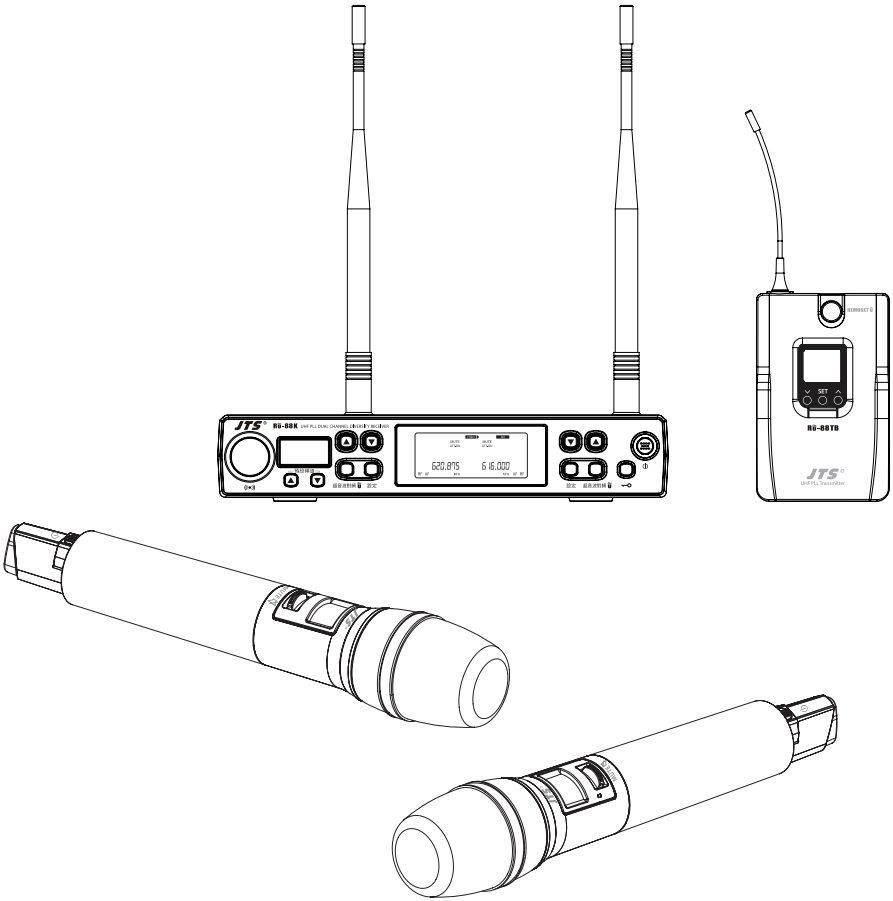


JTS® PROFESSIONAL CO., LTD

41280台中市大里區工業九路148號
電話: 04-24938803 傳真: 04-24914890
網站: www.jts.com.tw
台灣內銷業務: sale@jts.com.tw

59508-093-04

JTS PROFESSIONAL CO., LTD.



UHF PLL

RU-88K / RU-88TH / RU-88TB

產品使用說明書

搭載最新專利 REMOSET 超音波無線對頻傳輸技術

產品一年保固服務書

產品型號		機種序號	
客戶姓名		聯絡電話	
地址			
購買日期	年　　月　　日		
銷售店章	請務必蓋上店章及填上購買日期，保固始生效！		

保固服務說明

1. 請務必將保固標籤蓋上購買日期，並張貼於主機底部以確保您維修及服務的權益。
2. 產品保固期限，係依據貼於產品上的『保固標籤』上之購買日期起算一年；若主機上未張貼『保固標籤』，則依據產品之製造日起算15個月。若麥克風故障時，但未連同主機一併寄回時，則依據麥克風上標示之製造日算起15個月。
3. 機器在保固期限內，若按使用說明書之正常使用情況下發生故障，請與原銷售本產品之商店聯絡，以進行維修工作。
4. 將商品送回維修時，為利於正確判斷故障原因，以及維修收費與否之依據，敬請連同主機、麥克風一併送回商店。
5. 保固期內，本公司提供免費維修服務，但下列情況將酌收零件成本及維修費用：
   a. 因天災或不可抗拒之外力而造成損害者。
   b. 摔壞、浸水、受潮、腐蝕、異物侵入、遺失零組件而損壞者。
   c. 消耗性零件不予保證 (例如: 麥克風音頭、鋼網等等)。
   d. 主機上未張貼『保固標籤』，或『保固標籤』遭損毀致無法辨識保固期限者。
6. 本保證書請妥善保存，如有遺失，恕不另行補發。

內容索引

1. 系統操作注意事項 — 1

2. 特色 — 1

3. 規格 — 2

3-1 UHF PLL雙通道自動選訊接收機 // Rü-88K 2

3-2 UHF PLL手握發射器 // Rü-88TH 3

3-3 UHF PLL腰掛式發射器 // Rü-88TB 3

3-4 電容式麥克風 4

4. 部件說明 — 6

4-1 UHF PLL 雙頻道自動選訊接收機 // Rü-88K 6

4-2 UHF PLL 手握發射器 // Rü-88TH 8

4-3 UHF PLL 腰掛式發射器 // Rü-88TB 9

4-4 配件 10

4-5 電容式麥克風 10

5. 連接方式 — 13

5-1 接收機連接方式 // Rü-88K 13

5-2 發射機安裝圖 // Rü-88TH / Rü-88TB 14

6. 操作使用 — 15

6-1 操作使用 // Rü-88K 15

6-2 操作使用 // Rü-88TH / Rü-88TB 18

7. 產品注意事項 — 20

1. 系統操作注意事項

- 在接上電源前，必須先確認主機標示之電源需求與附上的變壓器的輸出電源值相同。
- 勿將機器置放於潮濕及高溫的地方。
- 操作該系統前，請先擦乾雙手。
- 保持機器遠離火源與熱源。
- 架設機器前，確認混音器和放大器音量置於最小處。
- 多台接收機同時堆疊使用時建議選用同一群組內的頻點以避免頻率互相干擾 。

2. 特色

- 發射器最大108MHz頻寬，提供3個頻段，包含90組預設頻道及5組堆疊場合使用專用群組。
- 接收機最大36MHz頻寬提供最多1440個可選頻率。
- 可調式squelch level。
- 數位音量控制。
- 專利超音波對頻功能，可同步設定頻道、頻率、麥克風感度、發射功率.....等參數至發射機。
- 配有天線強波器電源，方便各種外接天線使用。
- 發射器 “低電量” LCD面板警示提醒功能。
- 數位音碼(DigiCode)功能，可有效防止相鄰干擾信號打開聲音通道。
- 麥克風靜音自動關機。

3. 規格

3-1 UHF PLL / 雙通道自動選訊接收機

型號	RÜ-88K
頻率振盪模式	PLL鎖相環迴路
載波頻率範圍	470~960 MHz(依各國電波法規為準)
對頻功能	超音波無線對頻(發射)
天線選訊	雙天線自動選訊
頻帶寬度	36MHz
訊號雜訊比S/N	>105dB(A)
總失真率T.H.D	<0.6%@1KHz
接收靈敏度	-95dBm，S/N>80dB
假象拒斥比	>80 dB
綜合頻率響應	50Hz~16KHz±2dB
天線接頭	BNC母座
天線 Booster Power	DC12~15V/100mA
功能顯示方式	LCD
功能顯示內容	群組、頻道、頻率、電池格、天線A/B、靜音位準、AF 指示、RF 指示、頻道掃描、輸出位準衰減、音量指示
可控制功能	電源開關、群組、頻道、頻率、靜音位準(SQ)、按鍵鎖、音量、輸出衰減(XLR)、數位音碼
音頻輸出準位	Ref：±22.5KHz Dev@1KHz Tone
	ψ6.3 Phone Jack：-10dBV
	XLR Jack：-4dBV(Line)、-24dBV(MIC)
音頻輸出阻抗	600Ω
靜音方式	雜訊靜音、數位音碼靜音及音碼鎖定
輸出插座型式	2個平衡式XLR接頭、1個非平衡式φ6.3mm 接頭
電源供應	DC12~15V/500mA
尺寸(mm)	212.3mm (寬)x 38.3mm (高)x 144mm (長)
備註	以上規格如有誤差，以實際產品說明為主

3-2 UHF PLL手握發射器

型號	RÜ-88TH
頻率振盪模式	PLL鎖相環迴路
載波頻率範圍	470~960MHz(依各國電波法規為準)
對頻功能	超音波無線對頻(接收)
RF功率輸出	10mW/50mW(依當地法規)
射頻穩定度	<±10KHz@Fc
調變頻率偏移	±48KHz
諧波輻射	<-50dBc
顯示方式	LCD+LED
可控制功能	電源、靜音、頻道、頻率、感度調整、靜音自動關機、射頻功率、按鍵鎖、數位音碼
電池型式	3號(AA)鹼性電池x2
尺寸	51mm (寬)x 269mm (高)x 26mm (長)
備註	以上規格如有誤差，以實際產品說明為主

3-3 UHF PLL腰掛式發射器

型號	RÜ-88TB
頻率振盪模式	PLL鎖相環迴路
載波頻率範圍	470~960MHz(依各國電波法規為準)
對頻功能	超音波無線對頻(接收)
RF功率輸出	10mW/50mW(依當地法規)
射頻穩定度	<±10KHz@Fc
調變頻率偏移度	±48KHz
諧波輻射	<-50dBc
顯示方式	LCD+LED
輸入連接器	迷你 4PIN 平衡式端子
控制方式	電源、靜音、頻道、頻率、感度調整、輸入位準衰減、靜音自動關機、射頻功率、按鍵鎖、數位音碼
電池型式	3號(AA)鹼性電池x2
尺寸	62mm (寬)x 97mm (高)x 20mm (長)
備註	以上規格如有誤差，以實際產品說明為主

3-4 電容式麥克風

領夾式麥克風

型號	CM-501	CM-201i	CM-125i
輸出接頭	4P迷你XLR		
頻率響應範圍	100~15,000 Hz	60~15,000 Hz	50~18,000 Hz
指向性	心型指向性	全指向性	
感度	-60 ± 3dB	-60 ± 3dB	-53 ± 3dB
輸出阻抗	2.2K Ω		4.4K Ω
最大承受音壓	130dB		
尺寸(mm)	10.1mm(寬)x 26.4mm(高)	5mm(寬)x 9mm(高)	4mm(寬)x 11mm(高)
重量	21.5g	20.7g	7g (不含導線)

頭戴式麥克風

型號	CM-214i	CM-214Ui	CM-214ULi
輸出接頭	4P 迷你 XLR		4P / 3P迷你XLR/ 3.5立體聲插頭
輸出接頭(選配)	3P Mini XLR/3.5 stereo plug/4P Hirose接頭		4P Hirose接頭
頻率響應範圍	60~15,000 Hz	30~18,000 Hz	100~18,000 Hz
指向性	全指向性	心型指向性	
感度	-60 ± 3dB	-68 ± 3dB	-75 ± 3dB
輸出阻抗	1.8kΩ	680Ω	1.8kΩ
最大承受音壓	130dB		120dB
尺寸(mm)	125mm(寬)x 134mm(高)x 157mm(長)	205mm(寬)x 134mm(高)x 157mm(長)	125mm(寬)x 134mm(高)x 157mm(長)
重量	32.9g	38.4g	18g (不含導線)

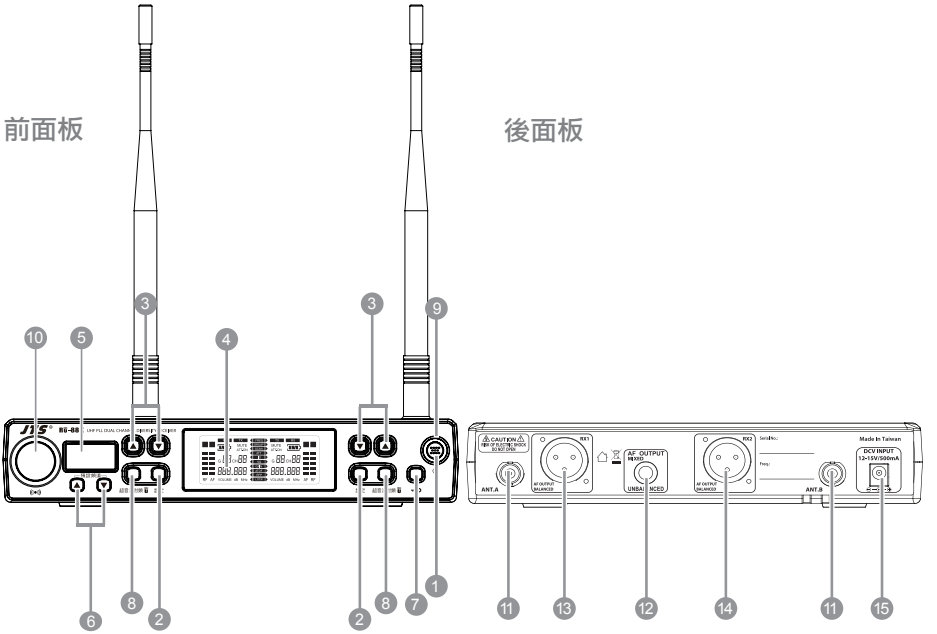
型號	CM-235i	CX-504
輸出接頭	4P迷你XLR	
輸出接頭(選配)	3P Mini XLR/3.5 stereo plug/4P Hirose接頭	
頻率響應範圍	50~18,000 Hz	30~18,000 Hz
指向性	全指向性	心型指向性
感度	-53 ± 3dB	-68 ± 3dB
輸出阻抗	1.8kΩ	680Ω
最大承受音壓	130dB	
尺寸(mm)	155mm(寬)x 134mm(高)x 157mm(長)	285mm(寬)x 55mm(高)x 111.3mm(長)
重量	17g	56.3g

耳掛式麥克風

型號	CM-801 / CM-804i	CM-8015 / CM-825i
輸出接頭	4P迷你XLR	
輸出接頭(選配)	3P Mini XLR/3.5 stereo plug/4P Hirose接頭	
頻率響應範圍	60~15,000 Hz	50~18,000 Hz
指向性	全指向性	
感度	-64 ± 3dB	-53 ± 3dB
輸出阻抗	1.8KΩ	
最大承受音壓	130dB	

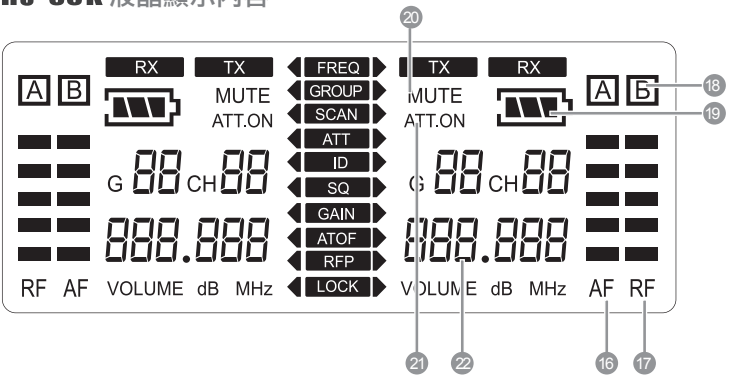
4. 部件説明

4-1 UHF PLL雙通道自動選訊接收機 // RU-88K



1. 電源開關：短按可開機，長按兩秒執行關機動作。
2. SET鍵：功能設定鍵，長按兩秒進入設定模式，重複按“SET”鍵，可進入不同功能設定狀態。
3. ▲/▼功能選擇鍵：：在設定模式下，按▲/▼鍵可調整功能參數。 非設定模式下，按▲/▼鍵可設定輸出音量大小。
4. 液晶螢幕：
5. 3位數七段顯示器：顯示目前預設頻道*01~*90，群組頻道*91~*96。
6. 預設頻道選擇鍵：提供使用者快速設定預設頻道。
7. 鎖定鍵：長按“鎖定”鍵兩秒，可鎖按鍵功能，避免不小心誤觸設定。
8. 對頻按鍵：提供使用者在接收機內部設定完參數後。按對頻鍵，可將設定內容同步至發射機。
9. 電源、對頻指示燈：一般狀態下為電源指示燈(亮紅色)。執行對頻動作時顯示目前對頻狀態，傳送資料時會快速閃爍(綠燈)，當同步完成時，會停止閃爍，若執行對頻一段時間後仍同步失敗，燈號會變慢閃。
10. 超音波發射單元：：將設定內容，透過超音波發射器傳送數位資料。
11. BNC天線母座：連接50Ω BNC座天線，並提供DC12~15V/100mA 的Booster電源，可外接天線放大器，增加接收距離 。
12. 6.3 mm PHONE JACK (MIXED)：非平衡式音頻混和輸出插座
13. XLR 公座 (RX1)：RX1平衡式音頻輸出插座
14. XLR公座 (RX2)：RX2平衡式音頻輸出插座
15. DC電源輸入插座：直流電源輸入插座 DC12~15V/500mA

RŨ-88K 液晶顯示內容



非設定模式下顯示內容：

⑯ AF　：音頻信號強度

⑰ RF　：射頻信號強度

⑱ A B　：天線選擇A/B

⑲ 　：發射機電池電量

⑳ MUTE　：接收機靜音 (MUTE)

㉑ ATT.ON　：輸出衰減 (ATT.ON)

㉒ 888.888 MHz　：頻率

4-2 UHF PLL手握發射器 // RŨ-88TH

㉓ **電源開關：**按一下開機，開機狀態下長按2秒，執行關機程序。在開機狀態下按一下電源開關鍵後即可顯示頻率。

㉔ **靜音開關：**開機狀態下，往上切可以說話，往下切則靜音。若是在關機狀態下，由靜音段往上切可觸發開機。

㉕ **超音波接收單元：**接收來自接收機端超音波發射單元的同步訊號。

㉖ **電池槽：**支援UM3，AA 1.5V*2 電池或充電電池。

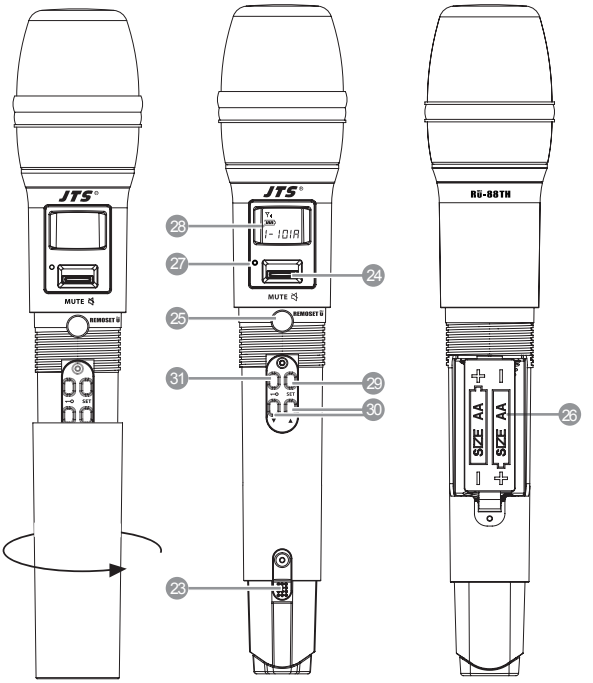
㉗ **LED指示燈：**狀態指示。包含：電量、靜音狀態與同步狀態。

㉘ **LCD液晶螢幕：**顯示發射機設定內容參數。

㉙ **SET鍵：**設定內容參數。包含：頻率、群組、頻道、感度、發射功率、靜音自動關機時間、數位音碼、按鍵鎖(Lock SET、Lock ALL)。

㉚ **▲/▼選擇鍵：**配合“SET鍵”使用，變更參數設定。按一下**▲/▼選擇鍵後即可顯示頻率。**

㉛ **⊸ 鍵：**長按“LOCK鍵”兩秒，可鎖定按鍵功能(MUTE 除外)，再長按兩秒解除。



4-3 UHF PLL 腰掛式發射器 // RŨ-88TB

㉜ **電源 / 靜音鍵：**按一下即可開機。在開機狀態下，短按一下會進入靜音模式，再按一下解除。長按兩秒關機。

㉝ **超音波接收單元：**接收來自接收機超音波發射單元的同步訊號。

㉞ **LED指示燈：**狀態指示。包含：電量、靜音狀態與同步狀態。

㉟ **LCD液晶螢幕：**顯示發射機設定內容參數。

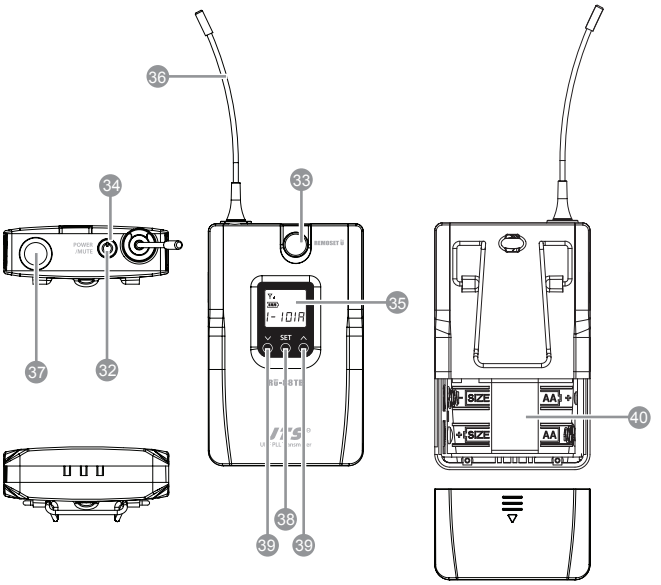
㊱ **天線：**發射機天線

㊲ **麥克風輸入接頭：**4P Mini XLR 接頭。

㊳ **SET鍵：**設定內容參數。包含：頻率、群組、頻道、感度、輸入信號衰減、發射功率、靜音自動關機時間、數位音碼、按鍵鎖。

㊴ **▲/▼選擇鍵：**配合“SET鍵”使用，變更參數設定。按一下▲/▼選擇鍵後即可顯示頻率。

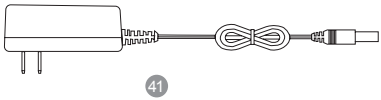
㊵ **電池槽：**支援UM3，AA 1.5V*2 電池或充電電池。

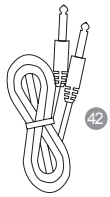


4-4 配件

41 AC/DC電源變壓器：
交換式電源變壓器
AC IN：AC100~240V/50~60Hz，
DC OUT：DC12V/0.5A

42 Ø 6.3 訊號線

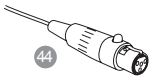




4-5 電容式麥克風

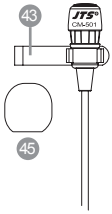
領夾式麥克風 // CM-501 CM-201i CM-125i

43 夾子
44 4P迷你XLR
45 防風罩

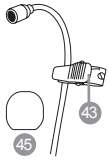


CM-501

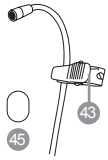
標 配



CM-201i

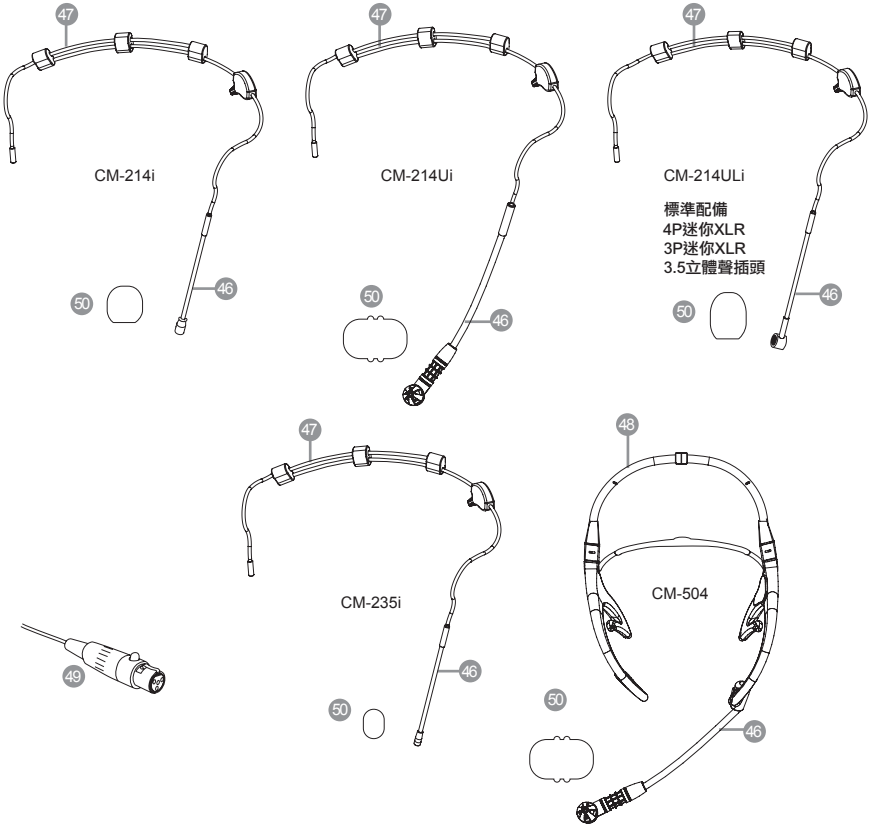


CM-125i



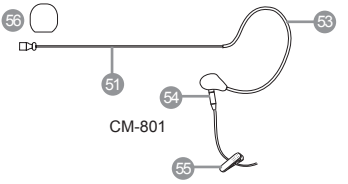
頭戴式麥克風 // CM-214i CM-214Ui CM-214ULi CM-235i CX-504

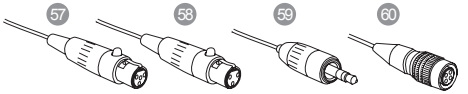
46 鵝管
47 可調式頭戴環
48 頭戴環
49 4P迷你XLR
50 防風罩

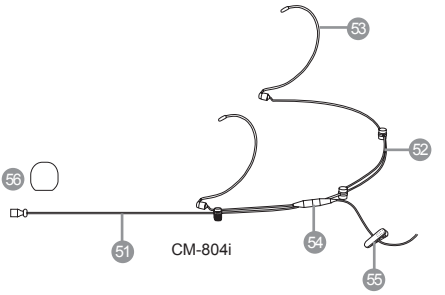


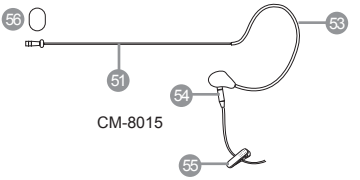
耳掛式麥克風 // CM-801 CM-804i CM-8015 CM-825i

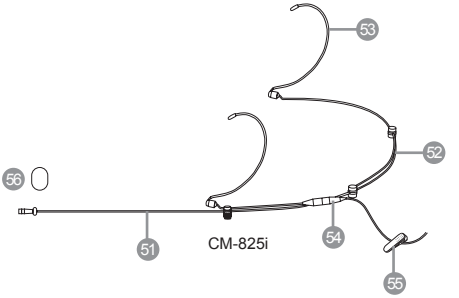
51 音管
52 可調式頭戴環
53 可調式耳掛架
54 可拆式音源線
55 夾子
56 防風罩
57 4P迷你XLR
58 3P迷你XLR 選配
59 3.5立體聲插頭 選配
60 4P Hirose接頭 選配











5. 連接方式

5-1 接收機連接方式

1. 接收機音源輸出連接到MIXER或放大器
RU-88K

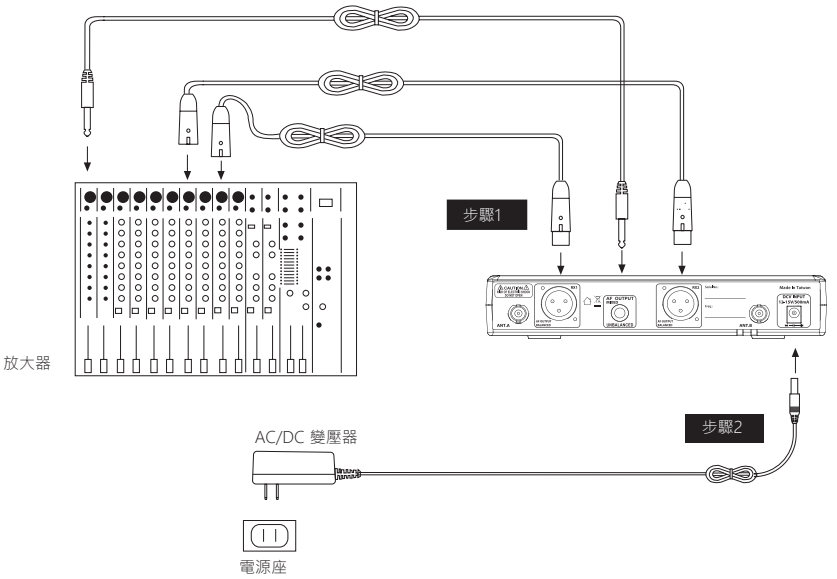
AF OUTPUT 可以個別選擇RX1與RX2的XLR佳能輸出插座或6.3mm非平衡輸出插座，連接到混音器或放大器做音量控制。

2. 連接電源

2.1 接上AC/DC變壓器：
確認變壓器DC輸出額定電壓/電流符合機器標示。一端插接收機“DC IN-PUT”座，再將AC端插入AC電源座。

2.2 設定參數：
打開電源開關，參考設定頁面說明設定接收機參數。

⚠ 注意！為避免電源線意外脫落，請將電源線固定於防拉線夾的固定鉤上。



5-2 發射機安裝圖 // RŨ-88TH

手握發射器有靜音開關觸發開機功能，所以更換電池時一樣會觸發開機。因此，
若不想要更換電池後立即開機，安裝電池前，請先將靜音開關置於靜音段。

1. 先將發射機外管旋開。(圖1)
2. 將2顆3號電池依極性標示置入電池槽內。(圖2)
3. 將外管鎖上。(圖3)
4. 開機方式
   a. 按電源開關即可啟動 (圖4a)
   b. 將靜音開關往上切，亦可觸發開機。(圖4b)
5. 配合操作說明設定發射機參數。

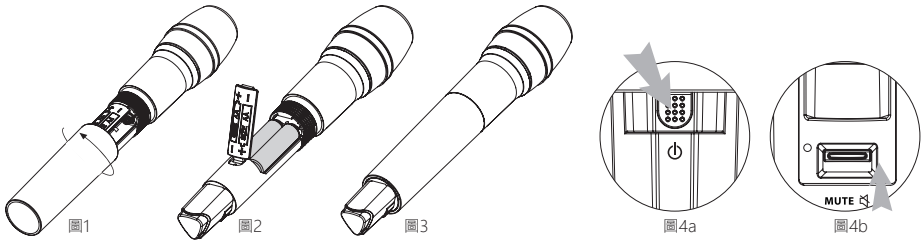


圖1 圖2 圖3 圖4a 圖4b

RŨ-88TB

1. 將電池蓋往下推。(圖1)
2. 將2顆3號電池依極性標示置入電池槽內。(圖2)
3. 將電池蓋往上推蓋上電池蓋。(圖3)
4. 配合不同類型麥克風，將4PIN Mini XLR 插頭插入MIC IN的位置，完成安裝。(圖4)
5. 按電源鍵即可開機。(圖5)
6. 配合操作說明設定發射機參數。

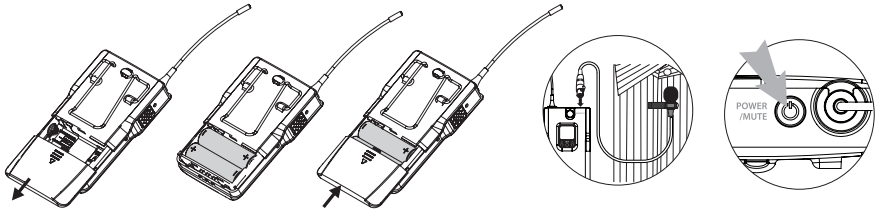


圖1 圖2 圖3 圖4 圖5

6. 操作使用

6-1 操作使用 // RU-88K

參數設定

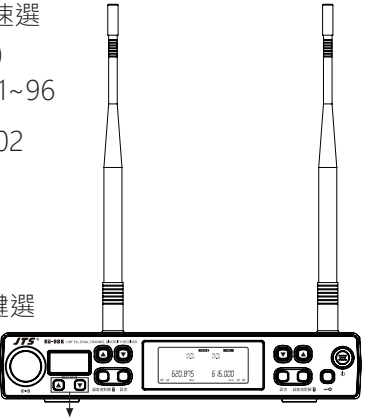
1.在一般狀態下，按“預設頻道▲/▼鍵”，可快速選擇預設頻道 *01~*96。(*為頻段1~3，或群組A~E)
快速設定圖示：預設頻道為01~90，群組頻道為91~96

102 例一：頻段1，第2組預設頻道，顯示為 102

b93 例二：群組B頻道93，顯示為b93

註：預設頻道與群組頻道不建議混用

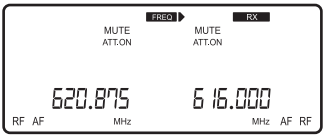
2.按”SET鍵”兩秒，進入設定模式，再按▲/▼鍵選擇要設定RX(接收機)或TX(發射機)的相關參數。



選擇RX接收機

◎ FREQ頻率設定

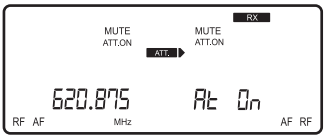
以1MHz為單位	按▲/▼鍵設定頻率
以0.025MHz為單位	按▲/▼鍵設定頻率



先設定以MHz為單位的頻率數字，
再設定以0.025MHz為單位的頻率數字。

◎ ATT. 音頻輸出衰減(XLR)

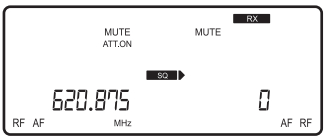
At OFF	音頻輸出無衰減
At On	音頻輸出衰減20dB



表該功能開啟，輸出衰減20dB

◎ SQ接收靈敏度

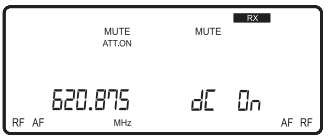
-5~+10dB，按▲/▼鍵選擇SQ	-5為靈敏度最大
	+10為靈敏度最小
	預設值為0



圖示表SQ為0dB(預設值)。

◎ 數位音碼(Digi Code)

dC On	開啟數位音碼功能
dC OFF	關閉數位音碼功能

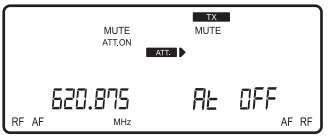


註：數位音碼啟動模式下，麥克風開啟時須等待幾秒鐘的時間，待接收機解碼完成才能發聲。
如未啟動，LCD液晶螢幕會出現警示字樣(頻率和dC OFF交替閃爍)

選擇TX發射機

◎ ATT. 麥克風音頻輸入衰減

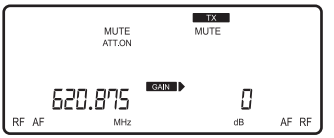
At OFF	音頻輸入不衰減
At On	音頻輸入衰減20dB (視發射機有無此對應功能)



圖示表目前該功能關閉

◎ Sensitivity麥克風輸入感度

正常感度	GAIN：+15dB GAIN：+12dB GAIN：+9dB GAIN：+6dB GAIN：+3dB GAIN：0dB GAIN：-3dB GAIN：-6dB GAIN：-9dB GAIN：-12dB GAIN：-15dB

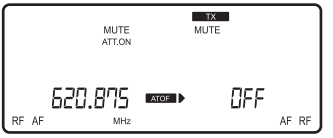


圖示表目前麥克風輸入感度設定為0dB(預設值)

◎ATOF麥克風自動關機時間(在靜音狀態下)

OFF	該功能關閉
1	1分鐘後自動關機
10	10分鐘後自動關機
30	30分鐘後自動關機

註：預設值為10分鐘。

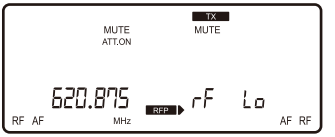


表該功能關閉

◎ RFP麥克風射頻功率

發射機含有兩段射頻功率輸出調整(需視當地法規)。

rF Lo	10mW
rF Hi	50mW

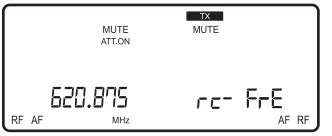


圖示表射頻輸出為LOW (10mW)

◎ 對頻同步選項 RC(Remoset Config)

rC-FrE	僅同步頻率和群組
rC-ALL	同步所有設定

註：預設值為僅同步頻率和群組

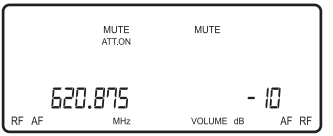


圖示表僅同步頻率和群組

音量調整

非設定模式下，按▲/▼鍵可調整音量大小 -31~ 0dB

- VOL. -31dB為音量最小
- VOL. 0dB為音量最大
- 預設值 VOL. -10dB

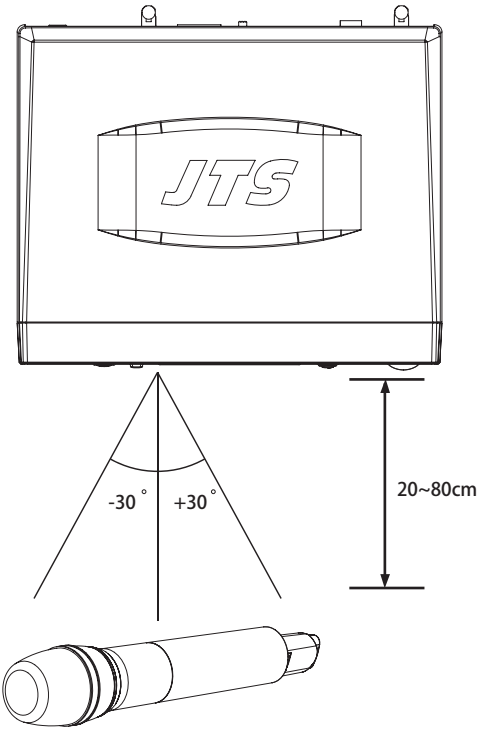


-31dB音量最小；0dB音量最大

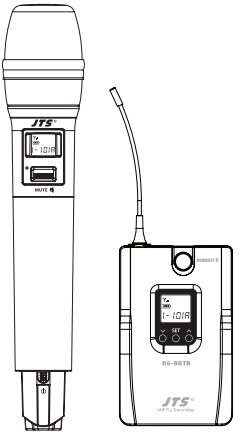
對頻 REMOSET

將發射機外管旋開至可以完全看見超音波接收單元。將接收單元正對接收機端的超音波發射器(20~80cm：±30°)，此時按" REMOSET " 鍵，若成功接收資料，LED指示呈藍色燈號5秒，若接收過程資料有誤，會閃藍燈警示。

註：最佳對頻距離為20~80cm，±30°



6-2 操作使用 // RU-88TH / RU-88TB



參數設定

◎ 燈號指示

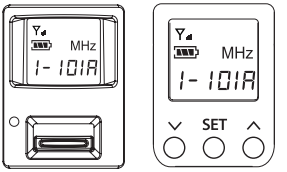
- 綠色：電量充足 > 2V
- 閃綠：麥克風靜音
- 紅色：電量不足≦2V，電池電量 < 1.8V時，發射機會強制進入關機程序。
- 紅綠交替閃：麥克風靜音(電量不足)
- 藍色：對頻成功
- 閃藍：接收資料錯誤

◎ 頻道設定

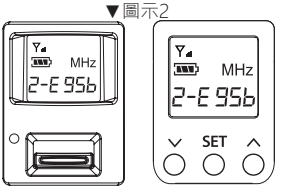
按”SET鍵”兩秒，進入設定模式，再按▲/▼鍵選擇要設定的相關參數。

圖示1	1-101A 代表頻帶1，第1頻道A Channel
圖示2	2-E95b 代表頻帶2，E群組第95頻道 B Channel

▼圖示1



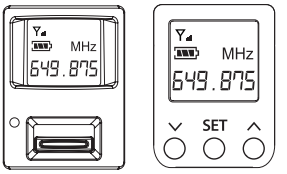
▼圖示2



先設定頻帶1~3，再設定頻道01~90；群組91~96。

◎ FREQ頻率設定

以1MHz為單位	按▲/▼鍵設定頻率
以0.025MHz為單位	按▲/▼鍵設定頻率

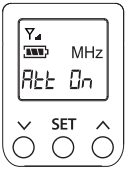


先設定以MHz為單位的頻率數字，再設定以0.025MHz為單位的頻率數字。

◎ ATT. 音頻輸入衰減

At OFF	音頻輸入不衰減
At On	音頻輸入衰減20dB

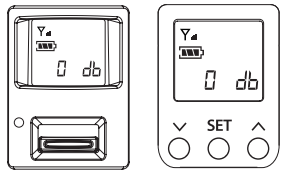
僅RU-88TB有此功能



圖示表目前音頻輸入衰減20dB

◎ Sensitivity麥克風輸入感度

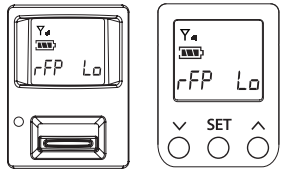
正常感度	GAIN：+15dB ～ GAIN：+3dB GAIN：+2dB GAIN：+1dB GAIN：0dB GAIN：-1dB GAIN：-2dB GAIN：-3dB ～ GAIN：-15dB



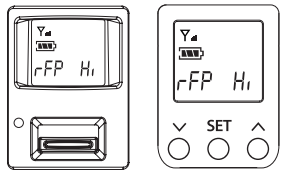
圖示表目前設定感度為Gain 0dB(預設值)

◎ RFP麥克風射頻功率

rFP Lo	10mW
rFP Hi	50mW



射頻功率為low

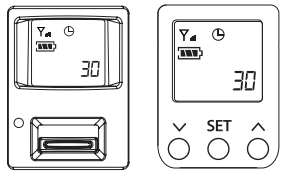


射頻功率為Hi

◎ AUTO-OFF麥克風自動關機時間(在靜音狀態下)

OFF	關閉此功能
1	1分鐘後自動關機
10	10分鐘後自動關機
30	30分鐘後自動關機

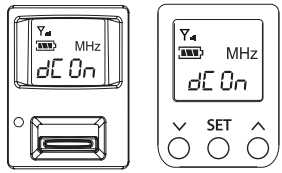
註：預設值為10分鐘。



◎ 數位音碼(Digi Code)

dC On	開啟數位音碼功能
dC OFF	關閉數位音碼功能

註：數位音碼啟動模式下，麥克風開啟時須等待幾秒鐘的時間，待接收機解碼完成才能發聲。



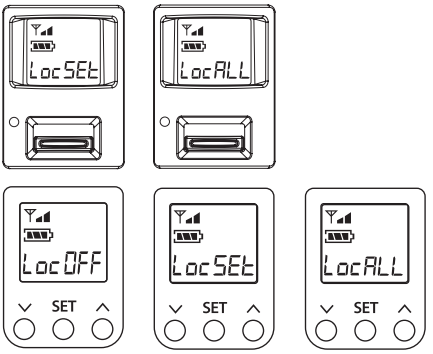
◎ **按鍵鎖定**

RU-88TH

Loc SET	Loc SET 只鎖操作功能鍵
Loc ALL	Loc ALL 鎖全部按鍵

RU-88TB

Loc OFF	Loc OFF 解鎖
Loc SET	Loc SET 只鎖操作功能鍵
Loc ALL	Loc ALL 鎖全部按鍵



7. 產品注意事項

(1)為達到最佳收訊效果，請保持接收機與發射器在3米以上的間隔距離。

(2)接收機、發射器與其他金屬物品保持一段距離，至少50公分。

(3)為避免產生迴授、嘯叫，請勿將發射器直接對準喇叭。

(4)建議握住發射器(麥克風)本體的中段部位，可以達到最佳拾音效果。

(5)當長時間不再使用發射器時，請將電池槽內的電池取出，以避免電解液流出，損害發射器。

(6)更換電池時，請同時換掉2顆電池，或使用同一品牌的電池，才能確保最佳電力效能。

(7)要推疊使用時，請選擇群組頻道(A~E)，不建議與預設頻道(01~90)混用。