



UR-220S / 220D / 230D系列

UR-220S單通道無線麥克風系統

UR-220D / 230D 雙通道無線麥克風系統



100% recycled paper
100% papier recyclé

使用說明書

目錄

注意事項	P3
產品介紹	P4
接收機安裝及連接	P5
接收機控制及功能	P6
UR-220S前面板	P6
UR-220S後面板	P7
UR-220D/230D前面板	P8
UR-220D/230D後面板	P9
發射機控制及功能	P10
手持話筒發射機	P10
腰包式發射機	P11
發射機電池安裝	P12
系統操作與功能	P14
開啓接收機	P14
開啓發射機	P15
技術指標	P17

引言

感謝您選用一套由RELACART力卡生產的無線麥克風系統，并歡迎您加入了我們數以萬計的專業用戶隊伍。我們十多年專業的設計和生產經驗確保了我們的產品在質量，性能及穩定性等各方面的優良表現。

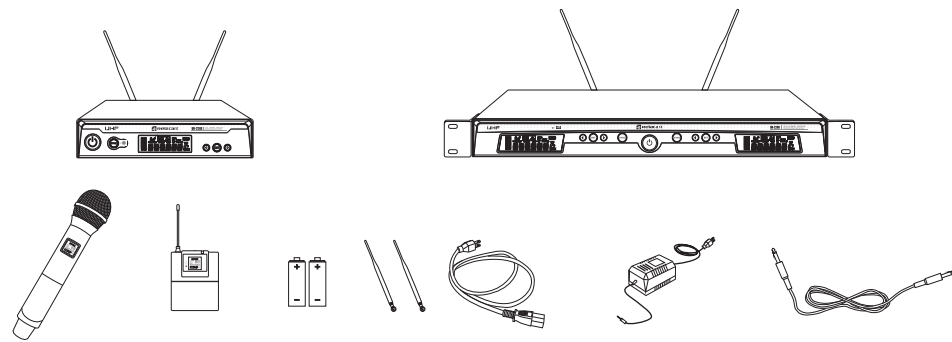
01 注意事項

在安裝和使用設備前請仔細閱讀本安全操作規程。請保存好您的安全操作指南便于以後作參考用。

- 請勿劃傷、彎折、扭曲、拉伸或加熱電源綫，否則可能會損傷電源綫，從而導致火災或觸電。
- 請勿打開本裝置機殼，否則可能導致觸電，如需檢修、維護或修理，請跟當地代理商聯系。
- 請勿用濕手接觸電源插頭，否則可能會導致火災或觸電。
- 請勿嘗試改裝本產品。否則可能會導致人身傷害和/或產品故障。
- 請勿在靠近水的地方使用本設備。
- 若電源綫損壞（如斷綫或芯綫裸露），請從代理商獲取更換品，繼續用損傷的電源綫使用本裝置可能會導致火災或觸電。
- 若要移動本裝置的位置，請先關掉電源，拔出電源插頭，并拔出所有連接電纜，否則可能會損傷電纜，從而導致火災或觸電。
- 清潔設備之前，拔出電源插頭，并拔出所有連接電纜。清潔時請用幹燥的軟布擦拭。
- 如設備在長時間不使用時，請關掉電源，最好拔掉電源插頭。
- 爲了設備的使用安全和充分的通風，設備周圍的最小間隙應保持是5cm距離。
- 通風孔不應覆蓋諸塞，如：報紙/布/窗簾等物品而妨礙通風。
- 設備上不應放置裸露的火災源，如：點燃的蠟燭。
- 電池廢棄時不要亂丟，請放入指定的回收箱。
- 設備在熱帶/溫帶氣候條件下可以正常使用。
- 設備上不應放置，如：花瓶一類的裝滿液體的物品，防止設備遭受水滴或水濺。
- 設備上標有危險警告標志“⚡”的端子是危險帶電的警告。對這些端子連接的外部導綫需要由經過指導的人員來安裝或使用現成的引綫/軟綫。
- 所有力卡產品將提供一年免費保修，但人爲損壞除外，例如：
 - 設備因人爲作用被損壞。
 - 因操作員操作不當而導致設備受損。
 - 自行拆卸後導致部分設備零件受損或丟失。

02 產品介紹

- 1.EIA標準機箱（UR-220S 1/2U），（UR-220D/230D 1U），自動選頻，天綫分集接收。
- 2.國內首創的“反饋抑制”【FBK】功能，能自動有效地防止嘯叫，讓使用者達到完美演繹。（UR-230D）
- 3.國內首創的內置10種數位音頻等化器【Magic EQ】，可透過參數改變音頻響應曲綫，模擬各種咪芯的音質，使用者可直接調出最喜歡的音質。（UR-230D）
- 4.清晰的LCD液晶顯示，可同時顯示RF和AF信號強度，并可設定頻道，頻率，靜音電平功能。
- 5.具有【AFS】自動搜索實際環境最幹淨的頻率按鍵，按下AFS鍵3秒後，就會自動搜索及鎖定工作在一個不受幹擾的頻道上。
- 6.具有【IR】紅外線自動對頻功能，祇要一按按鍵，就能立即使發射器自動精確鎖定接收機的工作頻點。
- 7.穩定的PLL相位鎖定振蕩電路，配合“雜音檢測”靜音控制功能，能有效地阻隔環境中的電腦設備，點歌機及DVD等噪雜射頻幹擾。
- 8.共24組頻段，可提供768個可調頻點供用戶使用。
- 9.適用於高要求的卡拉OK場合、會議廳以及演出場合。是功能齊全，特性穩定，操作簡易的系列產品。



03 接收機安裝及連接

安裝：

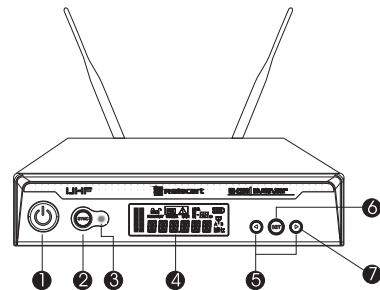
- 1, 為使設備運行達到最佳狀態，接收機距離底面的高度要高于1米，距離牆壁表面至少1米。
- 2, 保持天綫遠離幹擾源，例如電腦設備，數字設備，電視機和汽車等，同是也要遠離大面積金屬物體。
- 3, 將兩支天綫分別裝在後面板的天綫連接座上，并將天綫拉到與垂直綫成45° 角的位置。
- 4, 接收機位置到發射機使用的地點之間，盡可能減少障礙物，視線內為最佳。
- 5, 當兩個發射機同時使用的時候，發射機與接收機之間的距離至少要2米。

連接：

- 1, 把電源連接到接收機的電源輸入插座。（注意：交流電源適配器的輸入電壓必須選擇符合使用地區的電源規格範圍。）
- 2, 接收機後面板上設有兩類音頻輸出端子，分別為XLR卡農插座及6.3mm插座，使用有屏蔽的音頻綫連接到混音器：
如果混音器的輸入端子是XLR卡農平衡輸入，就用屏蔽音頻綫從接收機後面板的XLR卡農平衡輸出端連接到混音器；
如果混音器的輸入端子是6.3mm的插座，就用屏蔽音頻綫從接收機後面板的6.3mm輸出端連接到混音器。
而該兩組輸出均可同時使用。

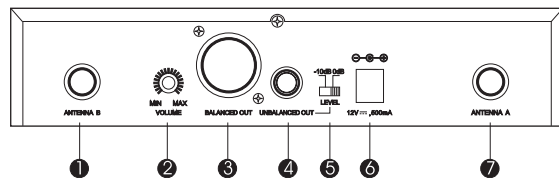
04 接收機控制及功能

A.UR-220S接收機前面板(圖一)



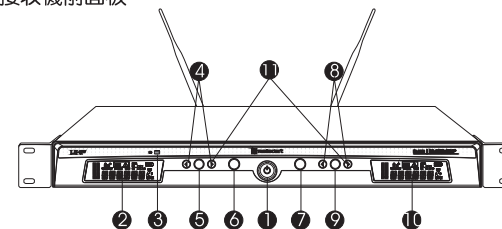
- 1, 供電開關：按下1秒開關接通電路，再按下3秒可把電源關閉。
- 2, 紅外數據傳輸按鈕（SYNC）：按此按鈕將接收機的頻率數據傳輸到發射機。
- 3, 紅外綫數據傳輸窗口（IR）：紅外對頻窗口，將接收機的頻率數據傳輸到發射機，使發射機與接收機的頻點一致。
- 4, LCD屏幕：液晶顯示屏幕，顯示工作頻率及使用狀態資料。
- 5, 左 / 右 按鈕：此 ◀ / ▶ 按鈕，配合SET按鈕可作系統設定和頻率選擇。
- 6, 設定按鈕：此SET按鈕，配合左 / 右按鈕可作系統設定和頻率選擇等操作。
- 7, ▶ 按鈕具有【AFS】自動搜索實際環境最幹淨的頻率按鍵，按下AFS鍵3秒後，就會自動搜索及鎖定工作在一個不受幹擾的頻道上。

B.UR-220S接收機後面板(圖二)



- 1, 天綫B接口：連接接收天綫。
- 2, 音量電位器：用來調整此通道音量的大小。
- 3, 平衡輸出插座：XLR卡 農插座可以用標準的兩芯屏蔽電纜連接到混音器的平衡話筒輸入。
- 4, 不平衡輸出插座：6.3mm插座可以用標準的不平衡音頻電纜連接到混音器或吉他功放的不平衡輸入。
- 5, 不平衡輸出電平選擇開關：可控制音頻輸出電平衰減0dB或10dB。
- 6, 直流電源輸入插座：連接電源適配器輸出端口。
- 7, 天綫A接口：連接接收天綫。

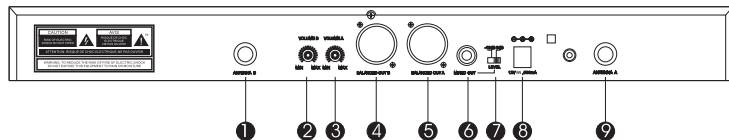
UR-220D/230D接收機前面板



1. 供電開關：按下1秒開關接通電路，再按下3秒可把電源關閉。
2. A通道LCD屏幕：液晶顯示屏幕，顯示A通道的工作頻率及使用狀態資料。
3. 紅外線數據傳輸窗口（IR）：紅外對頻窗口，將接收機的頻率數據傳輸到發射機，使發射機與接收機的頻率一致。AB通道均使用此紅外窗口進行對頻。
4. A通道 左 / 右 按鈕：此 ◀ / ▶ 按鈕，配合SET按鈕可作系統設定和頻率選擇。
5. A通道設定按鈕：此SET按鈕，配合左 / 右按鈕可作系統設定和頻率選擇等操作。
6. A通道紅外數據傳輸按鈕（SYNC）：按此按鈕將接收機A通道的頻率數據傳輸到發射機。
7. B通道紅外數據傳輸按鈕（SYNC）：按此按鈕將接收機B通道的頻率數據傳輸到發射機。
8. B通道 左 / 右 按鈕：此 ◀ / ▶ 按鈕，配合SET按鈕可作系統設定和頻率選擇。
9. B通道設定按鈕：此SET按鈕，配合左 / 右按鈕可作系統設定和頻率選擇等操作。
10. B通道LCD屏幕：液晶顯示屏幕，顯示B通道的工作頻率及使用狀態資料。
11. ▶ 按鈕具有【AFS】自動搜索實際環境最幹淨的頻率按鍵，按下AFS鍵3秒後，就會自動搜索及鎖定工作在一個不受干擾的頻道上。

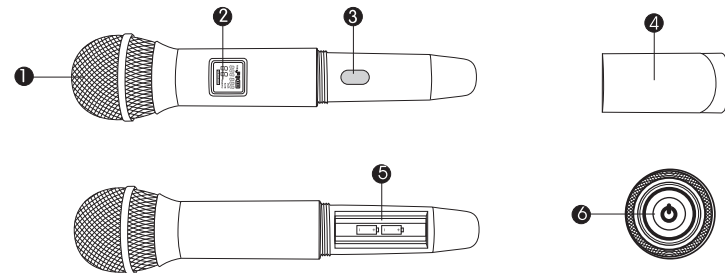
05 發射機控制及功能

UR-220D/230D接收機後面板



- 1, 天綫B接口：連接接收天綫。
- 2, B通道音量電位器：用來調整此通道音量的大小。(UR-220D)
- 3, A通道音量電位器：用來調整此通道音量的大小。(UR-220D)
- 4, B通道平衡輸出插座：XLR卡 農插座可以用標準的兩芯屏蔽電纜連接到混音器的平衡話筒輸入。
- 5, A通道平衡輸出插座：XLR卡 農插座可以用標準的兩芯屏蔽電纜連接到混音器的平衡話筒輸入。
- 6, 不平衡混合輸出插座：6.3mm插座，AB通道混合輸出。
- 7, 不平衡混合輸出電平選擇開關：可控制音頻輸出電平衰減0dB或10dB。
- 8, 直流電源輸入插座：連接電源適配器輸出端口。
- 9, 天綫A接口：連接接收天綫。

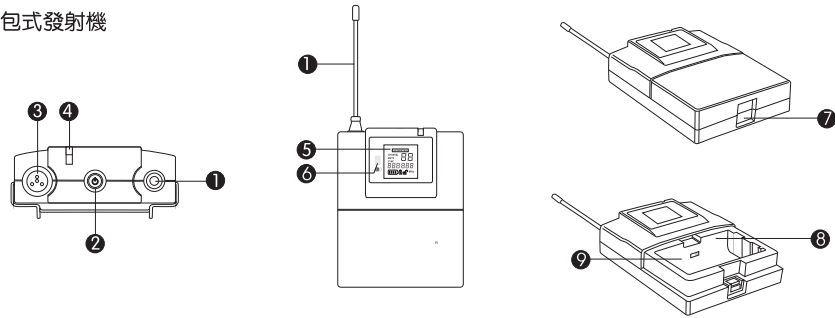
手持話筒發射機



- 1, 音頭模組：將聲音轉換成音頻信號的主要元件，此模組可與管身分離，可依需要更換另外不同音質的電容式或動圈式音頭模組。
- 2, LCD屏幕：液晶顯示工作頻點和頻道，電池電量。電池電量指示，滿電為4格，當只剩下1格電時，請盡快更換新電池。
- 3, 紅外線數據接收窗口：紅外對頻窗口（IR），接收主機傳輸的頻率數據。
- 4, 尾蓋：旋開後可露出電池倉。
- 5, 電池座：裝填2節AA電池。（使用碱性1.5V AA電池為最佳，更換新電池時請同時更換兩節。）警告：請勿將電池極性錯誤安裝，這可能損壞內部電子零件。
- 6, 供電開關/靜音開關：持續按3秒可接通或斷開發射機的供電,按1秒一下進入靜音狀態,再按1秒則開啓音量。

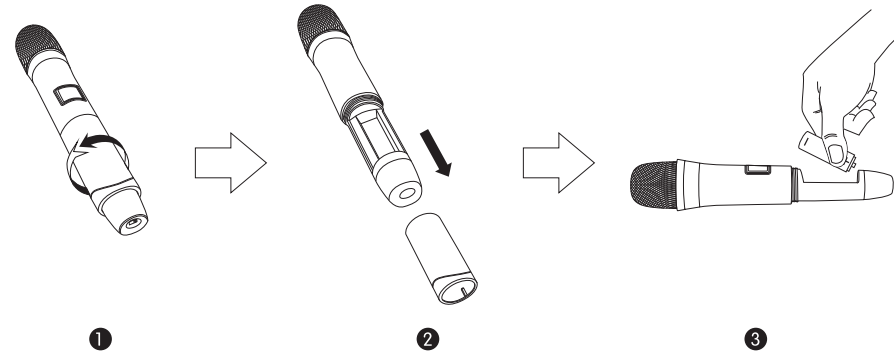
06 發射機電池安裝示意圖：

腰包式發射機

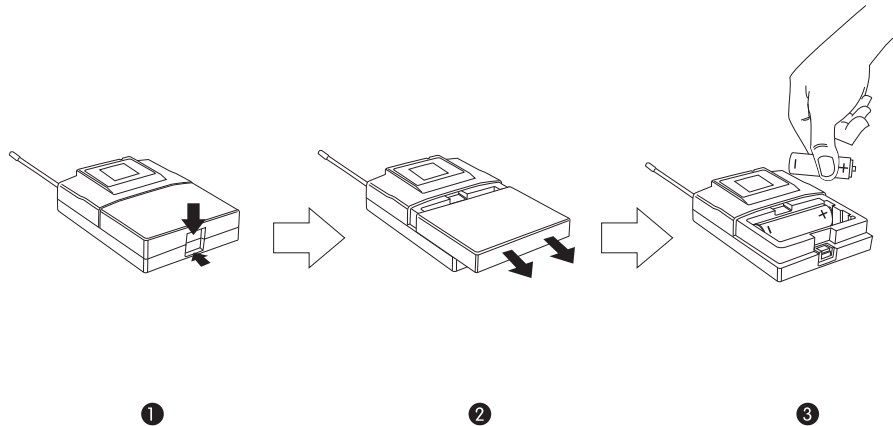


- 1, 發射天線(ANT)。
- 2, 供電開關/靜音開關：持續按3秒可接通或斷開發射機的供電,按1秒一下進入靜音狀態,再按1秒則開啓音量。
- 3, 音頻輸入插座：使用4針迷你型XLR插頭。
- 4, 電源指示燈：電量足夠時為綠色，不足時為紅色。
- 5, LCD屏幕：液晶顯示工作頻點及頻道，電池電量。電池電量指示，滿電為4格，當祇剩下1格電時，請盡快更換新電池。
- 6, 紅外線數據接收窗口：紅外對頻窗口（IR），接收主機傳輸的頻率數據。
- 7, 電池蓋鎖定開關：拉開此開關可揭開電池蓋。
- 8, 電池座：裝填2節AA電池。（使用碱性1.5V AA電池為最佳，更換新電池時請同時更換兩節。）警告：請勿將電池極性錯誤安裝，這可能損壞內部電子零件。
- 9, AF / INS音頻輸入選擇開關：發射機可連接一個音頻輸入裝置（話筒或樂器連接綫）到頂部的輸入座，AF使用于話筒的輸入，而INS是使用樂器連接綫連接到吉他等的樂器設備。

手持式無線麥克風幹電池安裝方法



腰包式無線麥克風幹電池安裝方法



開啓接收機：

- 1, 當開啓接收機時需先把發射機關掉。
- 2, 按下接收機的電源開關并維持按下狀態約3秒, LCD背光燈會亮起, 并于1-2秒後LCD才會正常顯示, 如顯示器顯示接收到兩段以上的信號, 這表示有外來的頻率干擾, 請更改其他工作頻率。
- 3, 可使用人手設定或自動掃描搜索方式更改其 工作頻率:
 - a) 人手設定 工作頻率: 按 ◀ / ▶ 按鈕更改頻率, 所選定的頻率閃動4下後, 主機進入被選定的頻率, 并顯示于LCD屏幕。
 - b) AFS自動搜索頻率: 持續按下 ▶ 按鈕3秒, 接收機自動掃描搜索約30秒後, 鎖定一個在現場環境不干擾的頻率。
- 4, 進入系統主菜單: 持續按下SET按鈕3秒, 主機進入系統主菜單設置, 按下 ◀ / ▶ 按鈕, 可選擇菜單SQUELCH (靜噪電平控制), DISPLAY (頻點或頻道顯示) 和LOCK (操作鎖定)。
 - ① SQUELCH (靜噪電平控制) 設置: 選定SQUELCH後, 再按下SET進入編輯模式, 被設置的數值會閃動, 按 ◀ / ▶ 按鈕調教電平, 數值以5dB在0 dB – 50dB之間遞增或遞減, 確定後再按下SET按鈕, LCD屏幕返回最初菜單, 設定完成。
 - (接收機的靜噪控制是生產時已預設好, 但如果系統工作于一個射頻干擾嚴重的地區時, 可自行調整。然而, 如非必要請勿隨意調整靜噪控制, 若調整過多, 系統 工作會不穩定。)
 - ② DISPLAY (頻點或頻道顯示): 選定DISPLAY後, 再按下SET進入編輯模式, 按下 ◀, 閃動顯示FREQUENCY (頻點), 表示如果選FREQUENCY, 系統會顯示 工作頻點; 按下 ▶, 閃動顯示 CHANNEL (頻道), 表示如果選CHANNEL, 系統會顯示 工作頻道。確定後再按下SET按鈕, LCD屏幕返回最初菜單, 設定完成。
 - ③ LOCK (操作鎖定): 選定LOCK後, 再按下SET進入編輯模式, 按下 ◀, 屏幕亮起ON, 表示如果選ON, 系統的功能操作進入鎖定狀態, 不能使用按鈕進行控制; 按下 ▶, 屏幕亮起OFF, 表示如果選OFF, 可使用按鈕任意進行操作控制。確定後再按下SET按鈕, LCD屏幕返回最初菜單, 設定完成。

注: 除上所述功能外, 230D還具備" FBK "、" Magic EQ "、" VOL " 自動調節功能操作步驟:
持續按下SET 3秒表主機進入菜單設置

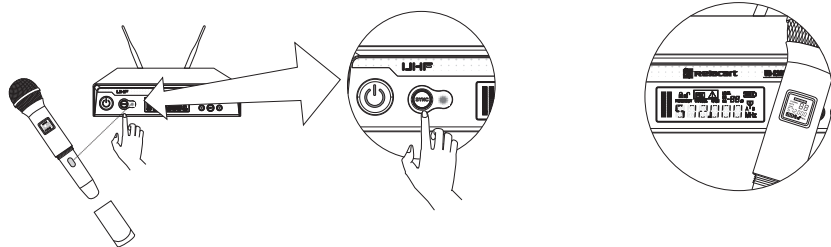
- ④ FBK: 選擇 ◀ / ▶ FBK燈亮, 表示開啓抑制嘯叫功能。
- ⑤ MagicEQ: 選擇 ◀ / ▶ 鍵可以調節 "00~09" 共10種不同音色頻響曲線。
- ⑥ VOL: 選擇 ◀ / ▶ 可以調節-99~5dB的靈敏度輸出。

開啓發射機：

1, 持續按下供電按鈕3秒, LCD顯示燈將會亮起, 表示開啓操作。

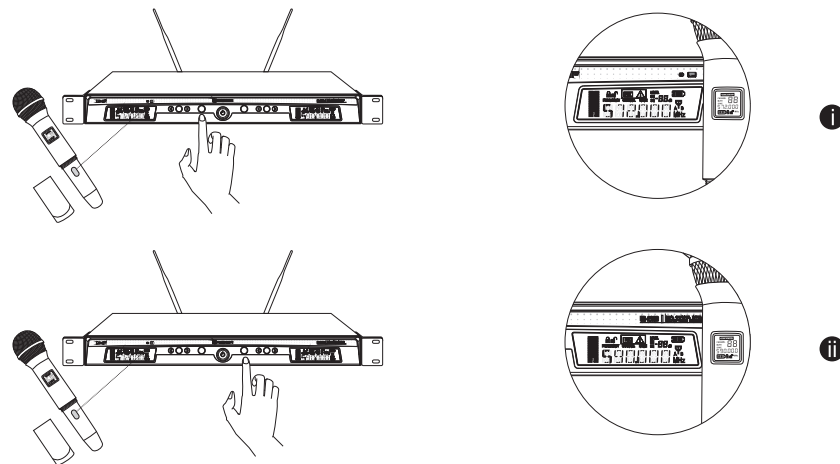
2, 頻率設定：

將發射機的紅外接收窗口對準接收機的紅外數據傳輸窗口, 并按下接收機的“SYNC”按鈕, 發射機就會接收到與接收機一致的頻率數據, 并在LCD屏幕上同時顯示所工作的頻率與頻道(如圖)。



UR-220D/230D (雙通道) 發射機的頻率設定：

- i. 打開一個發射機電源, 將紅外接收窗口對準接收機的紅外數據傳輸窗口, 并按下接收機A通道的“SYNC”按鈕, 發射機就會接收到與接收機一致的頻率數據, 并在LCD屏幕上同時顯示A通道所工作的頻率與頻道。
- ii. 再打開另一個發射機電源, 將紅外接收窗口對準接收機的紅外數據傳輸窗口, 并按下接收機B通道的“SYNC”按鈕, 發射機就會接收到與接收機一致的頻率數據, 并在LCD屏幕上同時顯示B通道所工作的頻率與頻道。



08 技術指標

UR-220S接收機技術指標

機箱規格：1/2 EIA標準1U

接收頻道：單頻道

頻率穩定性：±0.005%

載波頻段：554MHz~936 MHz

調制方式：FM

工作有效距離：一般60米(空闊地方)

振蕩方式：PLL相位鎖定頻率合成

靈敏度：在偏移度等於25KHz，輸入5dBuV時，S/N>60dB

頻帶寬度：16MHz

最大偏移度：±45KHz

綜合S/N比：>105dB

綜合T.H.D：<0.7%@1KHz

綜合頻率響應：45Hz~18KHz ±3dB

供電：DC 12V/1A

重量：約1.0kg

尺寸：205mm(寬)x43mm(高)x206mm(深)

輸出插座：XLR平衡式及φ6.3mm不平衡式插座

機箱規格：EIA標準1U

接收頻道：雙頻道

頻率穩定性：±0.005%

載波頻段：UHF554MHz~936 MHz

調制方式：FM

工作有效距離：一般60米(空闊地方)

振蕩方式：PLL相位鎖定頻率合成

靈敏度：在偏移度等於25KHz，輸入5dBuV時，S/N>60dB

頻帶寬度：32MHz

最大偏移度：±45KHz

綜合S/N比：>105dB

綜合T.H.D：<0.7%@1KHz

綜合頻率響應：45Hz~18KHz ±3dB

供電：DC12V/1A

重量：約2.2kg

尺寸：410mm(寬)x43mm(高)x206mm(深)

輸出插座：XLR平衡式及φ6.3mm不平衡式插座

UH-200手持麥克風技術指標

載波頻段：UHF554MHz~936 MHz
振蕩方式：PLL相位鎖定頻率合成
諧波輻射：低於主波50dBm以上
頻帶寬度：128MHz
最大偏移度：±45KHz
音頭：動圈式/電容式，心型指向性
RF功率輸出：15mW/30mW
電池：AAx2
電流消耗：110mA(典型)
電池耗電/壽命：約8小時
尺寸：52mm(φ)x255mm(長)
重量：約285g(不含電池)

UT-200腰包發射器

載波頻段：UHF554MHz~936 MHz
振蕩方式：PLL相位鎖定頻率合成
諧波輻射：低於主波50dBm以上
頻帶寬度：128MHz
最大偏移度：±45KHz
輸入插座：4-pin迷你XLR插口
RF輸出功率：15mW
電池：AAx2
電流消耗：100mA(典型)
電池耗電/壽命：約10小時
尺寸：84mm(高)x66mm(寬)x23mm(深)
重量：約116g(不含電池)