


SEIKAKU TECHNICAL GROUP LIMITED

客 戶	TOPP PRO						
料 號	NF02448						
品 名	說明書 英文/西文						
規 格	TMW-9001R/T/P TOPP PRO_V1.0						
公司機種(客戶機種)成品料號	PE02261						
重 量/基 數	0.16Kg/1						
材 質	105g雙銅						
紙張展開性質	<input type="checkbox"/> A3 <input checked="" type="checkbox"/> A4 <input type="checkbox"/> A5 <input type="checkbox"/> 其它					紙張展開數量	18頁
核 准		審 查		校 稿		製 稿	
產品文件編號:PHFUA102-20060200035,A,1							
備注:依提案書PGBSC001-20051100182,A,1							

User's Manual

TMW-9001R/T/P

WIRELESS MICROPHONE SYSTEM



SAFETY RELATED SYMBOLS



This symbol, wherever used, alerts you to the presence of un-insulated and dangerous voltages within the product enclosure. These are voltages that may be sufficient to constitute the risk of electric shock or death.



This symbol, wherever used, alerts you to important operating and maintenance instructions. Please read.



Protective Ground Terminal



AC mains (Alternating Current)



Hazardous Live Terminal

ON: Denotes the product is turned on.

OFF: Denotes the product is turned off.

WARNING

Describes precautions that should be observed to prevent the possibility of death or injury to the user.



Disposing of this product should not be placed in municipal waste and should be separate collection.

CAUTION

Describes precautions that should be observed to prevent damage to the product.

WARNING

• Power Supply

Ensure that the mains source voltage (AC outlet) matches the voltage rating of the product. Failure to do so could result in damage to the product and possibly the user.

Unplug the product before electrical storms occur and when unused for long periods of time to reduce the risk of electric shock or fire.

• External Connection

Always use proper ready-made insulated mains cabling (power cord). Failure to do so could result in shock/death or fire. If in doubt, seek advice from a registered electrician.

• Do Not Remove Any Covers

Within the product are areas where high voltages may present. To reduce the risk of electric shock do not remove any covers unless the AC mains power cord is removed.

Covers should be removed by qualified service personnel only.

No user serviceable parts inside.

• Fuse

To prevent fire and damage to the product, use only the recommended fuse type as indicated in this manual. Do not short-circuit the fuse holder. Before replacing the fuse, make sure that the product is OFF and disconnected from the AC outlet.

• Protective Ground

Before turning the product ON, make sure that it is connected to Ground. This is to prevent the risk of electric shock.

Never cut internal or external Ground wires. Likewise, never remove Ground wiring from the Protective Ground Terminal.

• Operating Conditions

Always install in accordance with the manufacturer's instructions.

To avoid the risk of electric shock and damage, do not subject this product to any liquid/rain or moisture. Do not use this product when in close proximity to water.

Do not install this product near any direct heat source. Do not block areas of ventilation. Failure to do so could result in fire.

Keep product away from naked flames.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

Read these instructions

Follow all instructions

Keep these instructions. Do not discard.

Heed all warnings.

Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.

• Power Cord and Plug

Do not tamper with the power cord or plug. These are designed for your safety.

Do not remove Ground connections!

If the plug does not fit your AC outlet seek advice from a qualified electrician.

Protect the power cord and plug from any physical stress to avoid risk of electric shock.

Do not place heavy objects on the power cord. This could cause electric shock or fire.

• Cleaning

When required, either blow off dust from the product or use a dry cloth.

Do not use any solvents such as Benzol or Alcohol.

For safety, keep product clean and free from dust.

• Servicing

Refer all servicing to qualified service personnel only.

Do not perform any servicing other than those instructions contained within the User's Manual.

TABLE OF CONTENTS

1. WARNINGS AND INSTALLATION	3
2. INTRODUCTION	4
3. GETTING STARTED	6
4. THE RECEIVER	7
4.1 Front Panel	7
4.2 Rear Panel	8
5. THE TRANSMITTERS	9
5.1 Handeld Microphone	9
5.2 Bodypack	10
6. CONNECTIONS	11
7. TECHNICAL SPECIFICATIONS.....	14

1. WARNINGS AND INSTALLATION

- **Connection to the mains supply**

The unit is supplied with an external power supply. Before switching on the unit, make certain that the mains voltage matches that shown on the power supply (a tolerance of up to $\pm 10\%$ is acceptable).

- **Switching on and off**

CAUTION: Before switching on or off, make certain the sound system's amplifiers are off: this will avoid signal peaks, which are annoying and sometimes dangerous (particularly for speaker enclosures).

- **Connecting and preventing or identifying interference**

First of all, check that the apparatus is installed in a place free from industrial or RF (radio frequency) interference. Avoid installing your equipment very near radio or TV sets, mobile phones, etc., as these can cause noisy interference. When connecting the other parts of your sound system, watch out for the so-called "ground loops", which could cause hum and jeopardize the products's excellent Sound-to-Noise and low distortion characteristics. The best way (even if not always feasible) to avoid ground loops is to connect the electric ground of all the equipment to a single central point ("star" system). In this case, the central point can be the mixer.

- **Protection and maintenance**

Don't force knobs or switches: these are designed and manufactured to respond to light pressure and could be damaged if used with excessive force. Take care of your connector cables, a very frequent cause of small/big problems. Always grip them by the connector, avoid pulling them forcefully and wind them without forming knots or sharp bends: they'll last longer this way, and be more reliable, which is a definite advantage.

Avoid exposing the product to strong direct sunlight, high temperatures or intense vibrations, in very dusty or particularly damp surroundings or, even worse, in the rain: this will help to avoid the risk of faulty operation, deterioration or even electric shocks and fires.

The product is built in shock-resistant material. Nevertheless, protect it during transport with a flight-case to avoid the risk of any casual accidents.

When you've finished using the apparatus, it's always advisable to protect it from dust, but any dust that does form should be removed using a cloth or a soft brush. Never use alcohol, acetone or any solvents.

The effect does not require any other maintenance.

- **In the event of breakdown**

All user-adjustable parts are external and easily accessed.

In the event of a breakdown, do not open the apparatus, but contact the nearest TOPP PRO Service Centre.

- **Keeping the documentation**

Keep this user's manual for future consultation. Also remember that the effect will get a better price on the secondhand market if (as well as being in good condition) it has its original documentation and packaging.

2. INTRODUCTION

TMW-9001R/T/P is an efficient, high-quality wireless microphone system, with an user-friendly control set.

The use of the **UHF band (780-960MHz)** enables the majority of interference problems afflicting lower bands to be overcome.

Shorter waves are less susceptible to reflection, so tend to saturate the area round the transmitter better.

The UHF band is therefore more suited to critical situations (stages or clubs with a lot of lights and amplifiers) where reflections can cause problems for VHF sound waves.

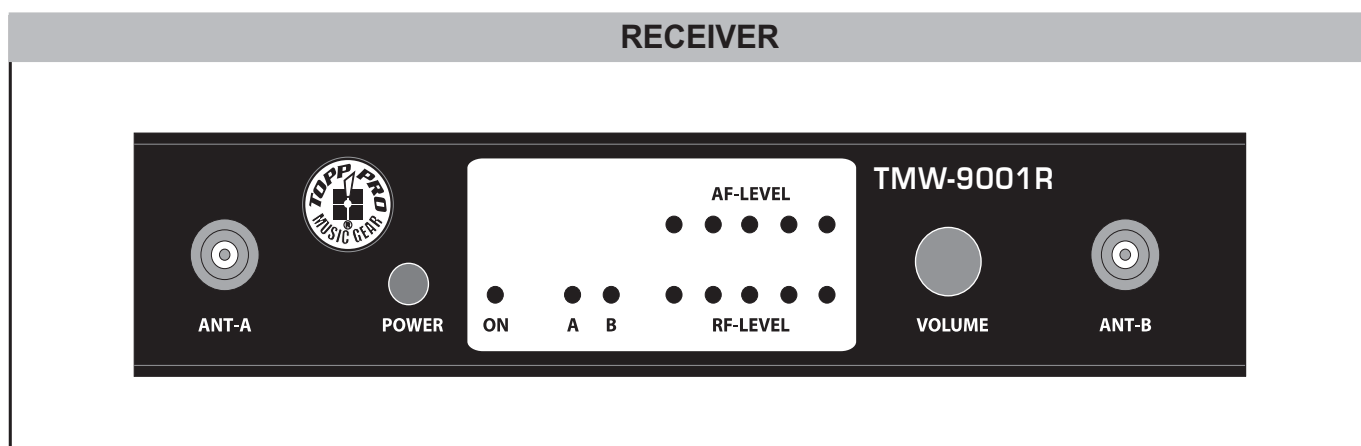
The transmitter/receiver connection frequency has been pre-set on our premises and it is showed:

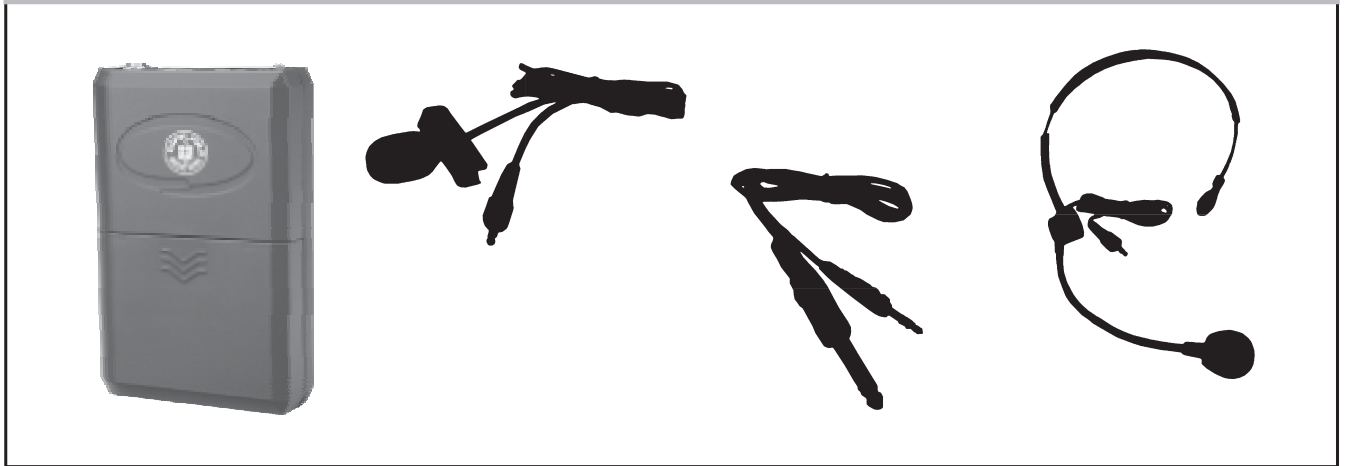
- on the products package;
- on the rear panel of the receiver;
- on the battery space inside the handheld microphone;
- on the back of the bodypack transmitter.

The **TMW-9001R/T/P** receiver has two antennas and it makes use of the **SWITCHING DIVERSITY** technology.

This technology enables greater reliability and coverage than single antenna systems. In real time, the circuitry automatically selects the antenna receiving the best signal, reducing breakdown and interference risks. Switching between the two antennas, controlled by an opto-coupler, is immediate and totally noise-free.

The system **TMW-9001R/T/P** comprises a receiver and four types of transmitter.



BODYPACK with LAVALIER and HEADSET microphones and GUITAR CABLE

SERIES TMW-9001R/T/P		
Component	Name	Description
Receiver	TMW-9001R	UHF SWITCHING DIVERSITY receiver
Handheld microphone	TMW-9001T	UHF Handeld microphone
Bodypack transmitter	TMW-9001P	UHF Bodypack transmitter
Lavalier microphone	LT-1	Lavalier microphone (to be used with bodypack)
Headset microphone	ST-1	Headset microphone (to be used with bodypack)
Instrument cable	GT-1	Instrument cable (to be used with bodypack)

The transmitters are powered by normal alkaline batteries. The circuitry has been designed to reduce current absorption to a minimum, ensuring longer operating times at considerably lower costs.

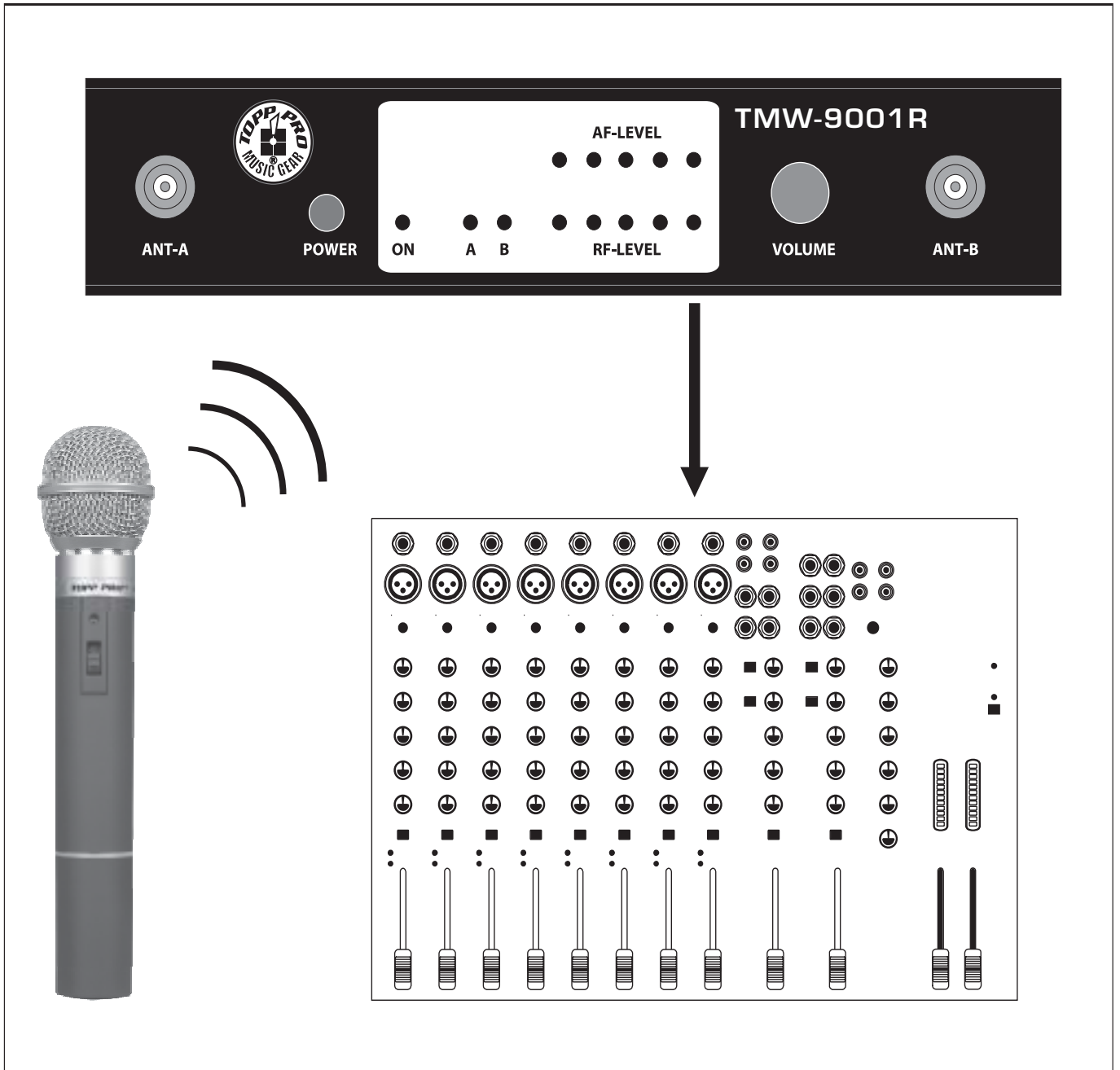
The receiver is powered by a normal 12V external power supply.

3. GETTING STARTED

To use the TMW-9001T wireless microphone immediately, just carry out the following simple procedure:

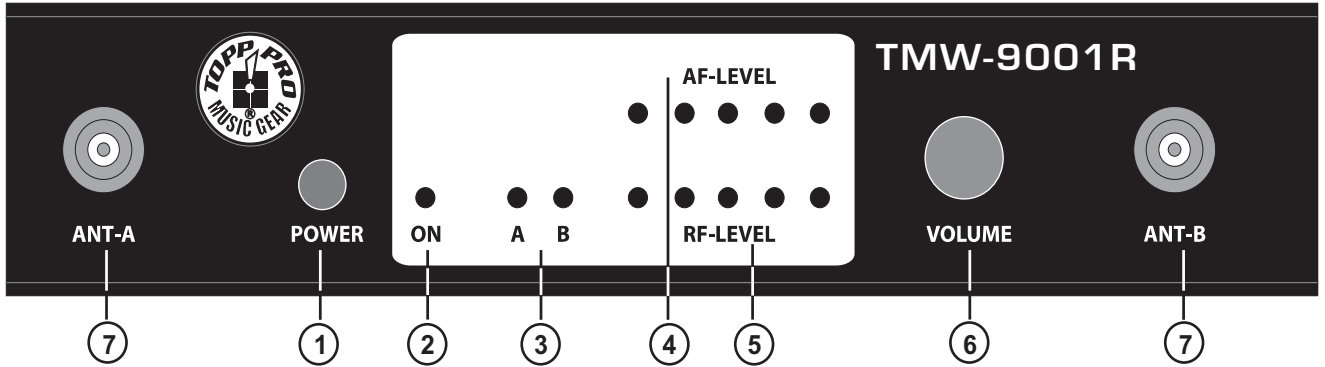
- 1 - Connect the receiver audio output to the line input of a mixer or an amplifier.
- 2 - Connect the power supply to the DC IN socket and switch on the unit.
- 3 - Adjust the Squelch control until any interference is eliminated, obtaining an output signal free from background noise.
- 4 - Switch on the transmitter (first fitting the batteries if they're not already installed).
- 5 - Adjust receiver output volume and (if a bodypack transmitter is being used) transmitter volume.

Use the LED displays on the front panel to optimize input and output levels.



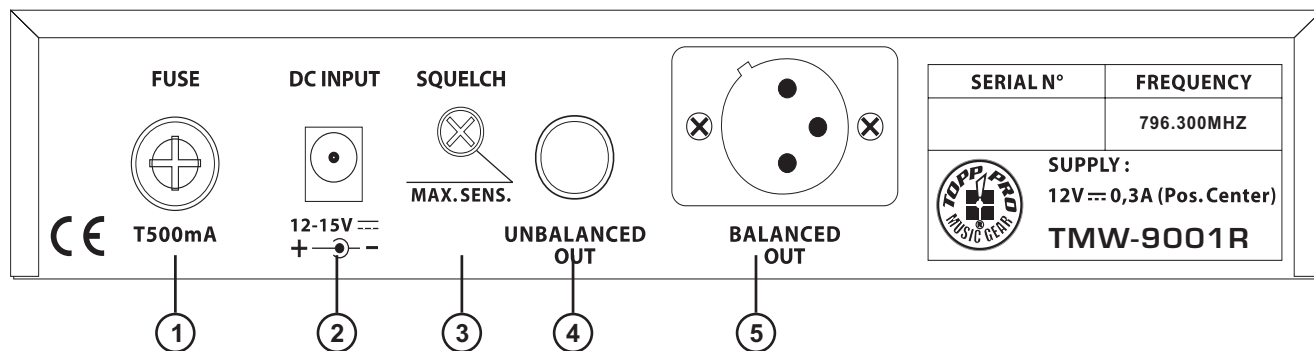
4. THE RECEIVER

4.1 Front Panel



- ① **POWER**
Power switch.
- ② **ON**
LED indicating when the unit is on.
- ③ **A & B**
These two LEDs indicate which antenna the receiver's Switching Diversity circuitry has selected.
- ④ **AF-LEVEL**
LED bargraph indicating audio output level.
When the red LED illuminates, this means the level is too high and will consequently distort. Adjust the receiver's volume control (and the bodypack transmitter's, if used) in order to obtain the highest possible distortion-free level.
- ⑤ **RF-LEVEL**
LED bargraph indicating receiver input level.
If the red LED illuminates, the signal being received is at maximum. If a bodypack transmitter is being used, transmitter volume can be adjusted to obtain the highest possible distortion-free level.
- ⑥ **VOLUME**
Receiver output volume control potentiometer.
- ⑦ **ANT-A & ANT-B**
Connectors for connecting antenna A and B of the receiver.

4.2 Rear Panel



① FUSE

Power supply circuit fuse.

the event of a short-circuit, must be replaced with another of the same type and value.

② DC INPUT

Connector for connection to the external power supply.

③ SQUELCH

Trimmer for controlling the noise threshold.

Enables to eliminate any interference on the signal. Turn the trimmer with a screwdriver until any unwanted is eliminated.

④ UNBALANCED OUT

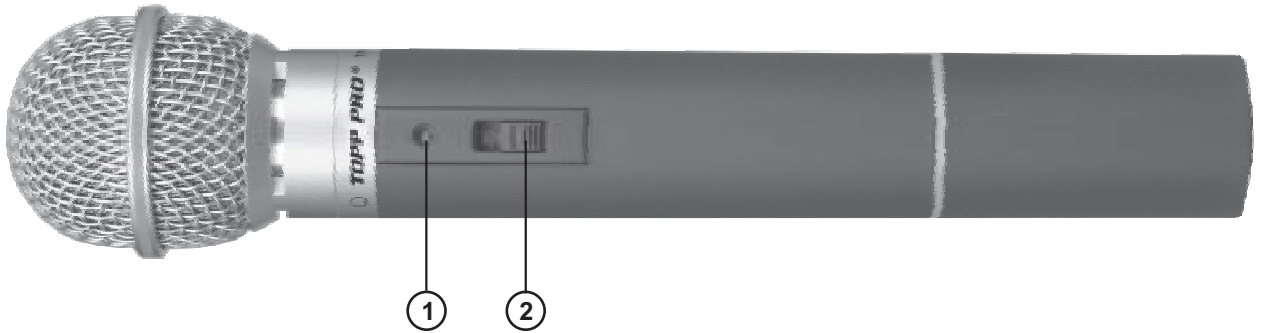
Unbalanced Jack output connector.

⑤ BALANCED OUT

Balanced XLR output connector.

5. THE TRANSMITTERS

5.1 Handheld Microphone



① POWER SUPPLY LED

Shows that the microphone is on.

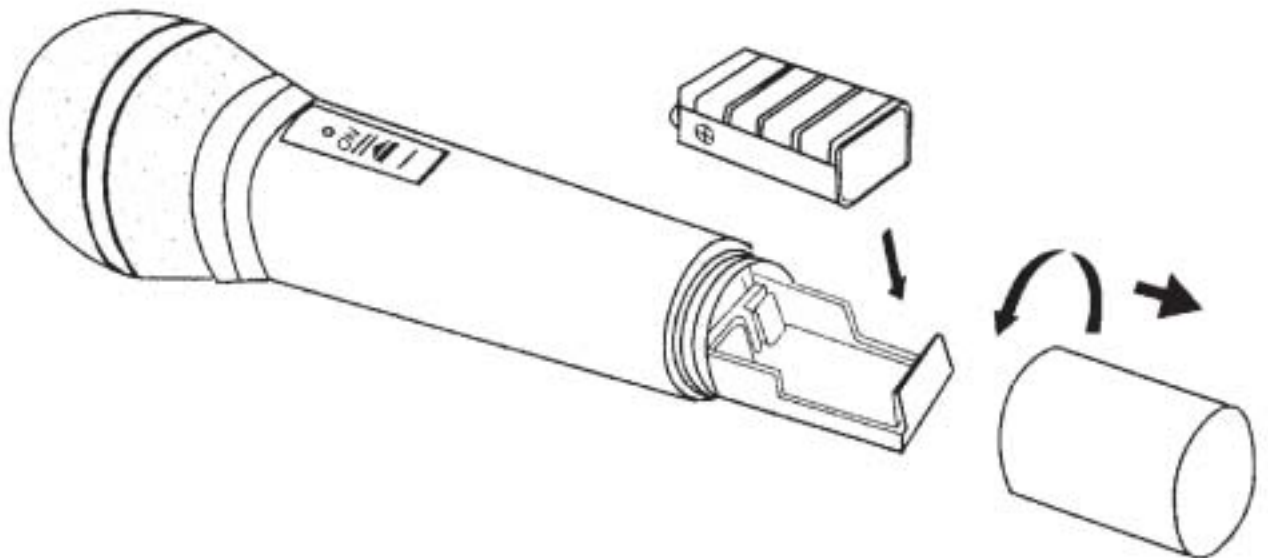
If the LED doesn't light up when the microphone is switched on, replace the battery.

② SWITCH

Switch for switching the microphone on and off.

For longer battery life, always switch off the microphone when not in use.

Battery replacement

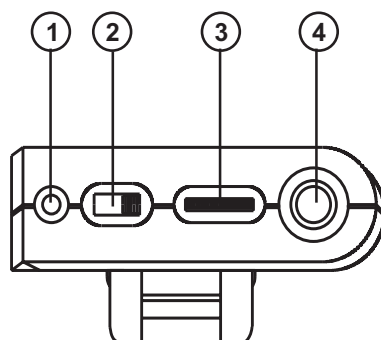


When installing a new battery, switch off the microphone by setting the switch at OFF.

Use only 9V alkaline batteries.

Good quality batteries normally last on average 6-8 hours.

5.2 Bodypack



① **BAT. LO**

Battery status LED.

If this flashes briefly when switching on, the batteries are sufficiently charged.

If on the other hand it remains lit, this means the batteries are flat and must be replaced.

② **POWER ON/OFF**

ON/OFF switch.

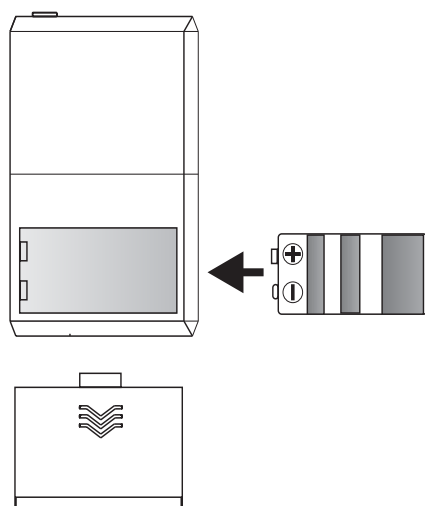
③ **VOL.**

Transmitter output volume control.

④ **MIC IN**

Input connector for connecting the microphone or the guitar cable.

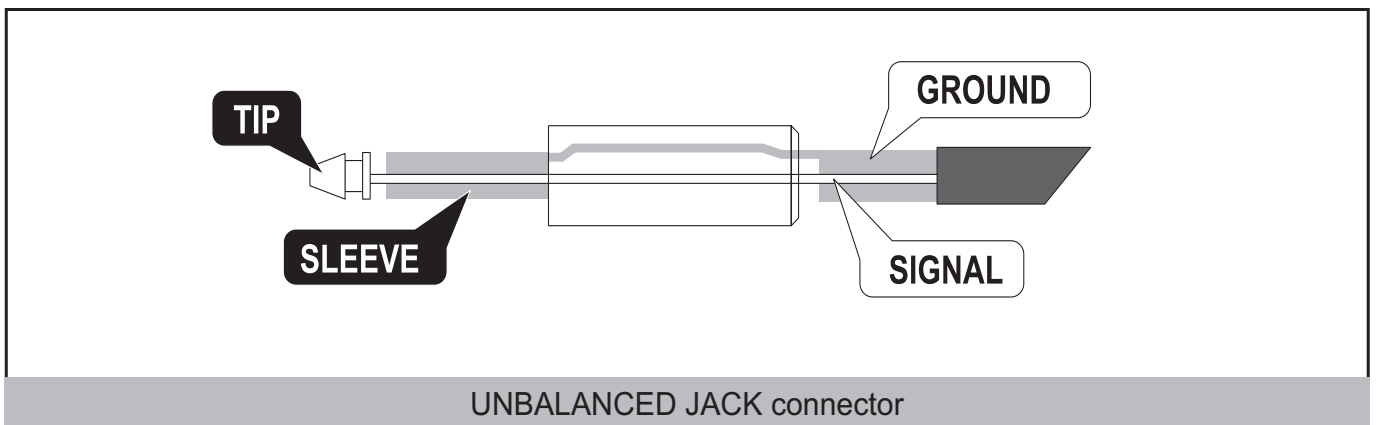
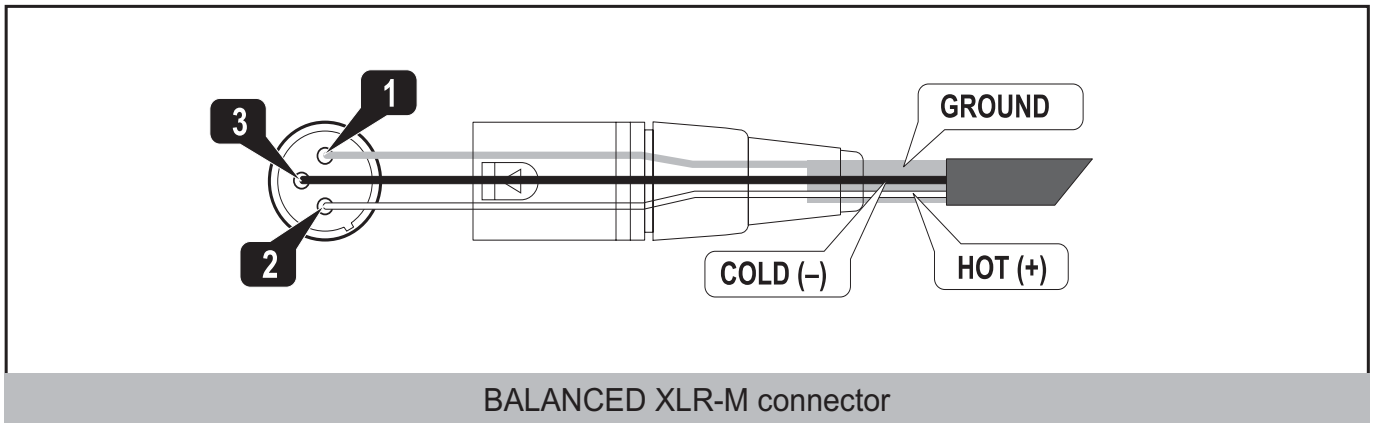
Battery replacement



Use only 9V alkaline batteries.

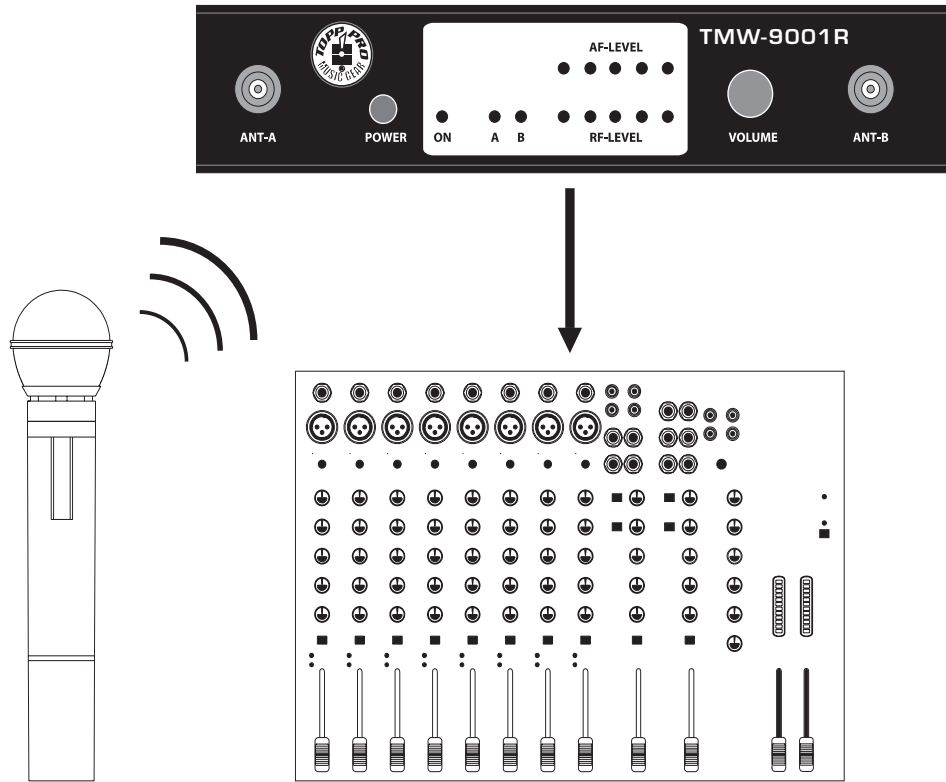
6. CONNECTIONS

The **TMW-9001R/T/P** system's receiver is fitted with two different format outputs: the first has a balanced XLR connector, the second a normal unbalanced Jack socket.

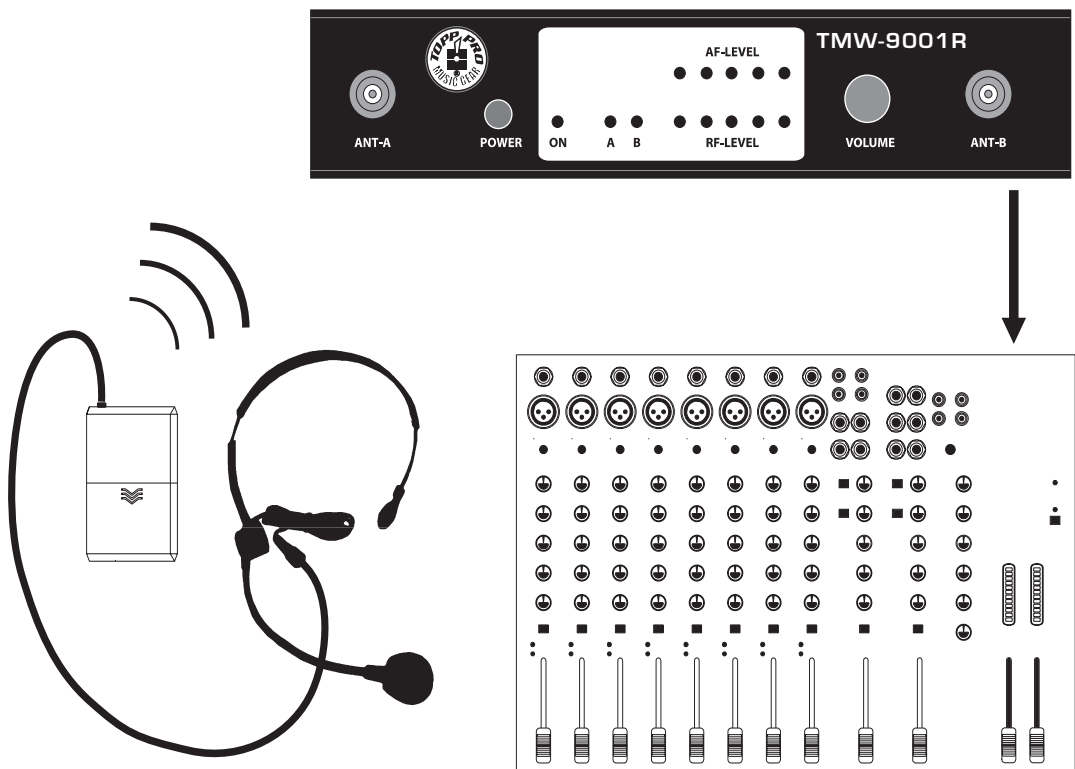


The receiver has line-level outputs. The receiver's output must therefore be connected to one of the mixer's line inputs. When a bodypack transmitter is used with a guitar or bass, the receiver's output can be connected to the line input of a guitar or bass processor. To connect directly to the instrument's amplifier, use the line input (if there is one) or the input with the lowest possible gain, normally indicated as "Low Input" or something similar.

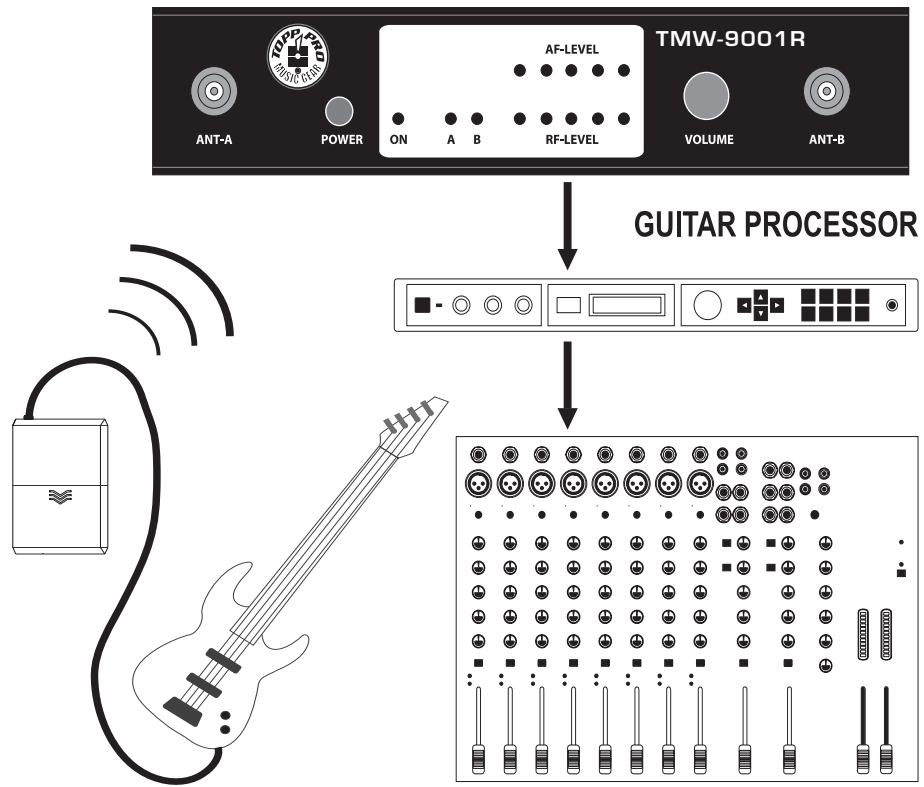
Handheld Microphone Connection



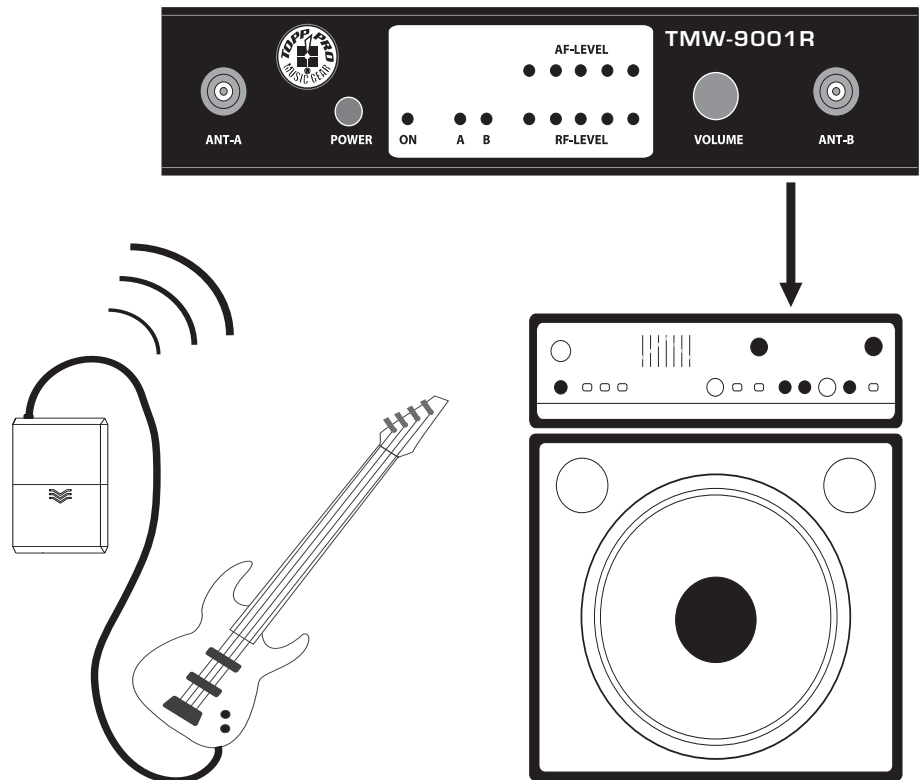
Bodypack Connection



Guitar-Processor Connection



Guitar-Amplifier Connection



7. TECHNICAL SPECIFICATIONS

TMW-9001R Receiver	
Receiving method	Diversity receiver
Frequency band	UHF 780-960 MHz
Frequency stability	$\pm 0.005\%$ 25°C
Modulation mode	FM (F3E)
Max. deviation	$\pm 40 / 55\text{kHz}$
T.H.D.	< 0.6%
Dynamic range	> 110 dBm
S/N ratio	> 100 @ $\pm 15\text{kHz}$ deviation
Frequency response	50 Hz - 15 kHz, $\pm 3\text{dB}$
Receiving mode	Quartz controlled fixed frequency
RF sensitivity	3 μV for 20dB Sinad
Squelch	Tone key (tone frequency: 32.768 kHz) External Control (-85 dBm / -100 dBm)
Outputs	1. Unbalanced, 0-500mV, 10k Ω Load 2. XLR-M Balanced 55mV
Power supply	DC 12V/300mA with AC/DC adaptor
Dimensions	210 x 232 x 44 (WxHxD)
Weight	1.3 kg

TMW-9001T Handheld Microphone	
Carrier Frequency Range	UHF 780-960 Mhz
Microphone Element	Dynamic Microphone
Oscillation Mode	Quartz controlled fixed frequency
Modulation mode	FM (F3E)
Antenna	Built-in
RF Carrier Power	10mW (may be adjusted based on regulation)
Effective Radiated Power (Spurious)	Less than 2mW
Tone Frequency	32.768KHz
Pre-Emphasis	50 μS
Current Drain	35mA Typical(9.0V)
Battery	More than 8 hours (Alkaline)
Dimensions	246mm/9.69(H)"
Weight	Approx. 0.21kg/0.46(lb)

TMW-9001P Bodypack Transmitter	
Carrier Frequency Range	UHF 780-865 Mhz
Oscillation Mode	Phase Locked Loop System
Modulation mode	FM (F3E)
Antenna	Built-in
RF Carrier Power	5mW
Power Source	DC + 9V
Tone Frequency	32.768KHz
T.H.D	$\leq 1\%$
Current Drain	35mA Typical
Battery	More than 8 hours (Alkaline)
Dimensions(L x W x H)	106 x 23 x 66 mm/4.17(L)" x 0.91(W)" x 2.60(H)"
Weight	Approx. 80g(0.177lbs)

Manual de Usuario

TMW-9001R/T/P SISTEMA DE MICROFONO INALAMBRICO



Símbolos Relacionados con Seguridad



Este símbolo siempre es utilizado para alertarle de la presencia de voltajes peligrosos dentro de esta unidad. Estos voltajes pueden constituir suficiente riesgo de un toque eléctrico.



Este símbolo siempre es utilizado para alertarle de importantes instrucciones de operación o de mantenimiento. Por favor cuando lo vea lea la instrucción.



Terminal de Tierra



AC Principal (Corriente Alterna)



Terminal Peligrosa Viva

ON: Denota que la unidad esta encendida

OFF: Denota que la unidad esta apagada

Advertencia: Describe precauciones que deben ser tomadas para prevenir la muerte o heridas del usuario

Precaución: Describe las precauciones que deben ser observadas para prevenir daños en la unidad.



No deposite ninguna parte de esta unidad en los basureros municipales. Utilice depósitos especiales para esos efectos.

Advertencia

• Fuente de Poder

Asegúrese de que la fuente de corriente sea la misma que la unidad necesita. Un error en la corriente podrá a resultar en daños a la unidad y al usuario. Desconecte la unidad durante una tormenta o si no se va a utilizar por periodos prolongados.

• Conexiones Externas

Siempre utilice un adecuado cable de corriente, que tenga el aislante en buen estado. Un error podrá a ser causa de un golpe eléctrico, quemaduras o la muerte. Si tiene dudas busque información en el registro de electricidad.

• No remueva ningún Cobertor

Dentro de la unidad hay áreas donde están presentes altos voltajes. Para reducir el riesgo de golpes eléctricos no remueva ningún cobertor, al menos que la corriente haya sido desconectada.

• Fusible

Para prevenir fuego y daños del producto, use solamente el tipo de fusible recomendado e indicado e este manual. No cortocircuite el porta fusible. Antes de remover el fusible, asegúrese de que la unidad este apagada y desconectada de la toma de corriente.

• Protección de Tierra

Antes de encender la unidad asegúrese que la tierra este conectada, esto previene golpes eléctricos.

Nunca corte el alambrado de tierra interna o externamente. Igualmente nunca remueva el pin del enchufe.

• Condiciones de Operación

Siga siempre las instrucciones del fabricante

Para evitar los golpes eléctricos y daños no exponga esta unidad a líquidos, lluvia o humedad. No utilice esta unidad cerca del agua.

No instale la unidad cerca de fuentes que produzcan calor.

No bloquee las áreas de ventilación, esto podrá a producir un incendio.

Mantenga la unidad lejos de flamas.

Importantes Instrucciones de Seguridad

-Lea estas instrucciones.

-Siga todas las instrucciones

-Mantenga las instrucciones y no las bote

-Haga caso a todas los avisos

-Utilice accesorios especificados por la fábrica

• Cable y enchufe de corriente

No dañe el cable o el enchufe de alimentación de la unidad. Estos están diseñados para su seguridad.

No corte la conexión de tierra

Si el enchufe no entra bien en el toma corriente, busque consejo de un electricista profesional.

• Limpieza

Cuando requiera de quitar polvo de la unidad, utilice una tela seca.

No utilice ningún solvente como el Benzol o el alcohol. Por seguridad, mantenga la unidad libre de polvo.

Servicio

Refiérase solamente al servicio técnico especializado, cuando tenga algún problema o duda.

TABLA DE CONTENIDOS

1. ALAMBRADO E INSTALACIÓN	3
2. INTRODUCCIÓN	4
3. LISTO PARA EMPEZAR.....	6
4. EL RECEPTOR	7
4.1 Panel Frontal	7
4.2 Panel Trasero	8
5. EL TRANSMISOR	9
5.1 Micrófono de Mano	9
5.2 Transmisor de Cintura.....	10
6. CONEXIONES	11
7. ESPECIFICACIONES TECNICAS.....	14

1. ALAMBRADO E INSTALACION

• **Conexión Principal de Corriente**

Esta unidad trabaja con una fuente de poder externa. Antes de encender la unidad, asegúrese de que el voltaje del lugar donde se va a conectar coincida con el voltaje que se muestra en el adaptador de corriente (Tolerancia de la fuente de poder 10%)

• **Interruptor de Encendido y Apagado**

PRECAUSION: Antes de encender o apagar esta unidad, asegúrese de que el sistema de amplificación este apagado. Esto le evitara picos de señal, los cuales son molestos y peligrosos, especialmente para los parlantes.

• **Conectando, Previniendo o Identificando Interferencias.**

Primero que todo, verifique que la unidad este instalada en un lugar que este libre de interferencias de RF (Radio Frecuencia). Evite instalar la unidad cerca de aparatos de radio, televisores, teléfonos inalámbricos. etc., ya que estos pueden causar ruidos e interferencias.

Cuando conecte los otros equipos de su sistema de sonido, asegúrese de que todas las tierras estén conectadas, para evitar un efecto llamado "lazo de tierra" (Ground Loop), porque es posible que se generen zumbidos o ruidos que pongan en riesgo la calidad de su sonido. La mejor forma para evitar este efecto, es conectar todas las tierras de sus equipos a un punto común o central ("Star" System), en este caso el punto central puede ser el mezclador.

• **Protección y Mantenimiento**

No fuerce los controles o interruptores, estos están diseñados y manufacturados para responder con muy poca presión y podrían dañarse.

Cuide sus cables de conexión, estos frecuentemente son causa de problemas, hálelos del conector, evite tirar de ellos fuertemente, enróllelos sin formar nudos o doblarlos demasiado, de esta forma duraran por mas tiempo y serán mas confiables.

Evite exponer la unidad, al sol, a altas temperaturas, fuertes vibraciones, al polvo y especialmente a ambientes húmedos o a la lluvia, esto con el fin de evitar el riesgo de fallas de operación, deterioros, cortos circuitos e incendios.

Este producto esta construido con un material resistente a golpes, no obstante protéjalo durante el transporte con empaque que evite el riesgo de un accidente.

Cuando termine de utilizar la unidad, lo más aconsejable es limpiarlo y quitarle la suciedad, hágalo con una tela seca o con un cepillo suave. Nunca utilice alcohol, acetona o algún solvente.

• **En caso de Avería**

Todas las partes usadas en esta unidad son reemplazables y de fácil acceso.

En una eventual avería, no abra la unidad, pero contáctese con el centro de servicio autorizado más cercano.

• **Mantenga la Documentación**

Para futuras consultas guarde este manual de usuario.

2. INTRODUCCIÓN

TMW-9001R es un sistema de micrófono inalámbrico de alta eficiencia y calidad.

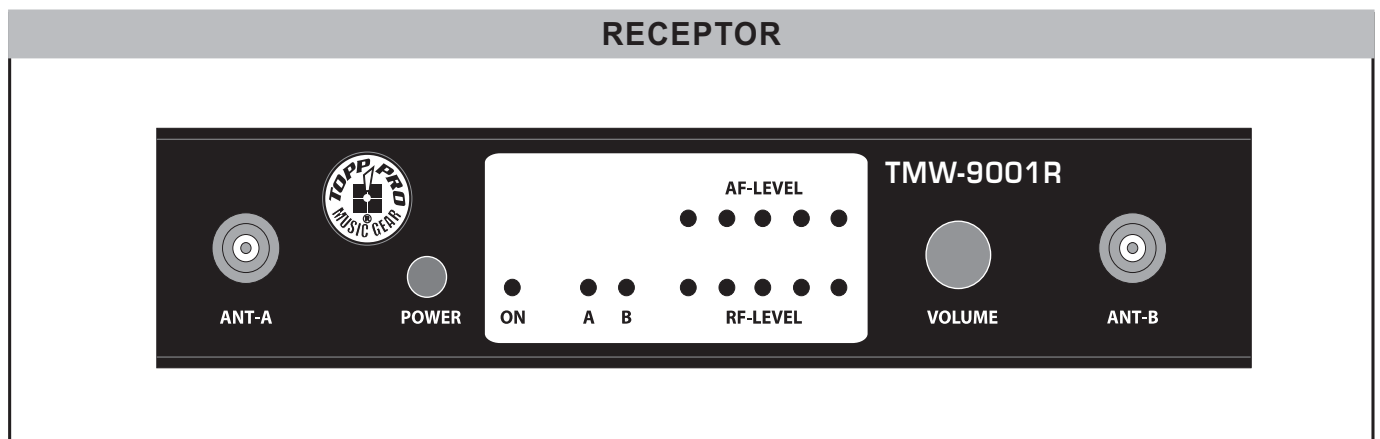
Con un sistema de control muy amigable. El uso de la banda de **UHF (780-950MHz)** ha mejorado los problemas de interferencias que afectaban las bandas bajas en el pasado. Las ondas cortas son menos susceptibles a la refracción, que tienden a saturar alrededor del transmisor. Por lo tanto la banda de UHF es más estable en lugares donde la banda de VHF causaría problemas. Ej. (Escenarios, discotecas con muchas luces y amplificadores, etc.).

Las frecuencias de los transmisores y receptores están impresas en los siguientes lugares:

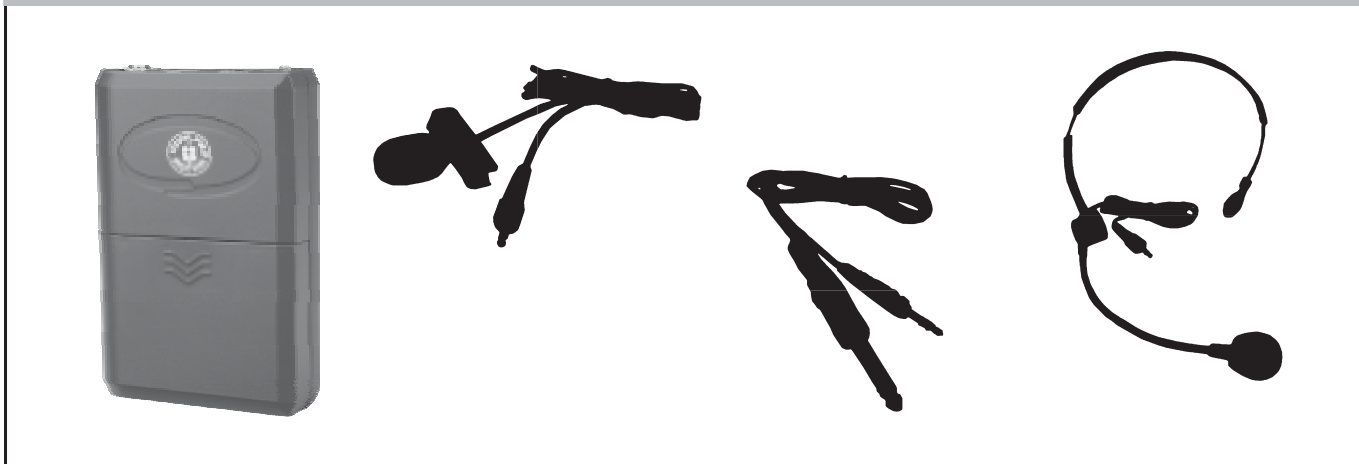
- En el empaque de nuestros productos.
- En el panel trasero del receptor.
- En el compartimiento de la batería en el micrófono de mano.
- En la parte trasera del transmisor de cintura.

El receptor del **TMW-9001R** tiene dos antenas y utiliza la tecnología de intercambio diversificado. Esta tecnología es más confiable y tiene más cobertura que la de una antena. En tiempo real selecciona la antena que tenga la mejor señal, reduciendo las interferencias y los cortes de señal. Este intercambio entre las dos antenas es controlado por un opto-coplador que es muy veloz y libre de ruidos.

El sistema **TMW-9001R**, consta de un receptor y cuatro transmisores.



TRANSMISOR DE CINTURA con SOLAPA, DIADEMA Y CABLE DE GUITARRA



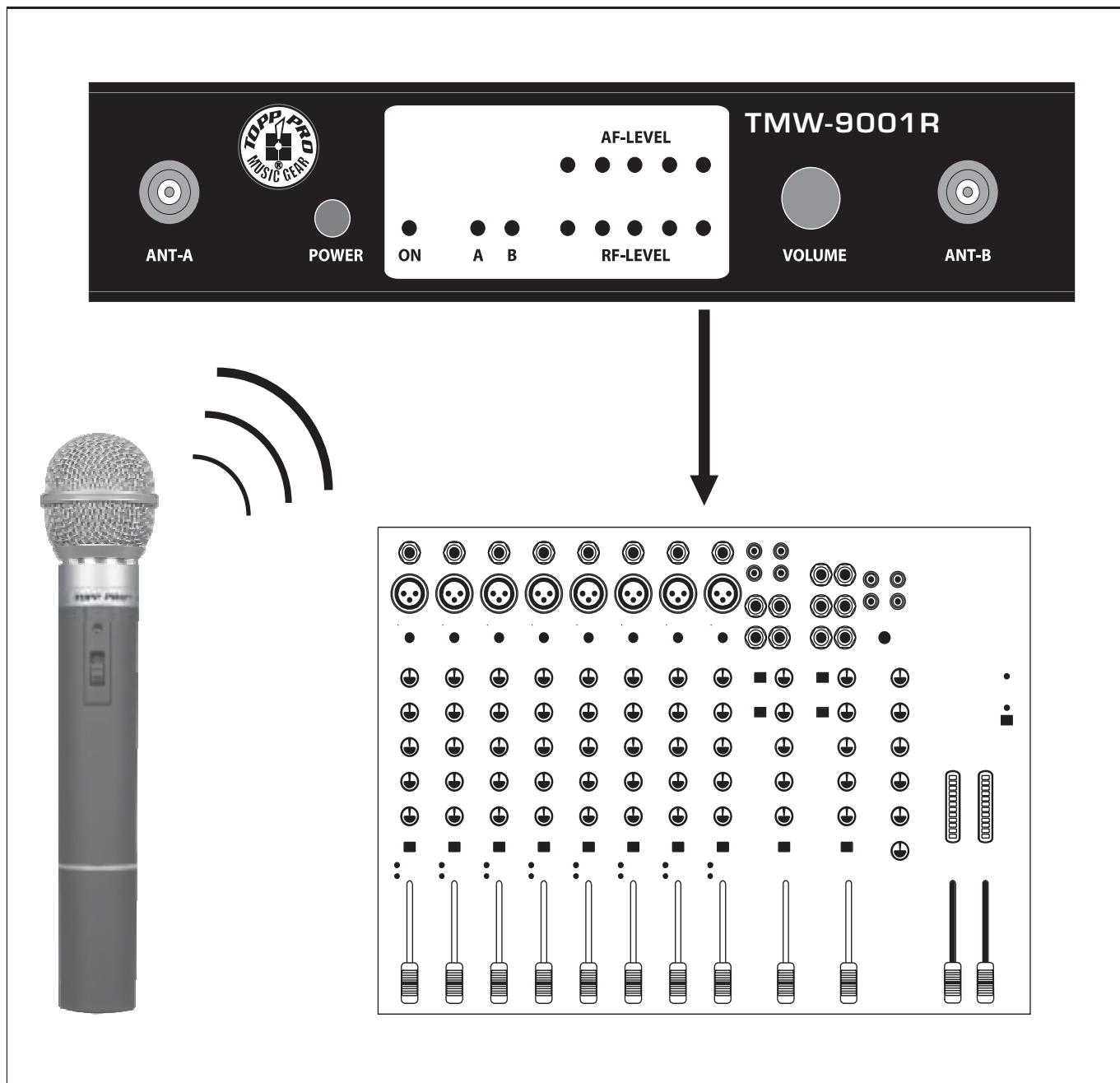
SERIE TMW-9001R		
Componentes	Nombre	Descripción
Receptor	TMW-9001R-RX	UHF Diversificado
Micrófono de Mano	TMW-9001R-HTX	UHF Micrófono de Mano
Transmisor de Cintura	TMW-9001R-BTX	UHF Transmisor de cintura
Micrófono de Solapa	LT-1	Mic.de solapa (Para ser usado con Tx. de cintura)
Diadema	ST-1	Diadema (Para ser usado con Tx. de cintura)
Cable para Instrumento	GT-1	Cable para instrumento (Para ser usado con Tx. de cintura)

El transmisor es alimentado por una batería cuadrada de 9VDC, (se recomienda utilizar baterías Alcalinas). Este circuito ha sido diseñado para reducir la absorción de corriente al mínimo, asegurando un largo tiempo de operación. El receptor es alimentado por una fuente externa normal de 12 V.

3. LISTO PARA EMPEZAR

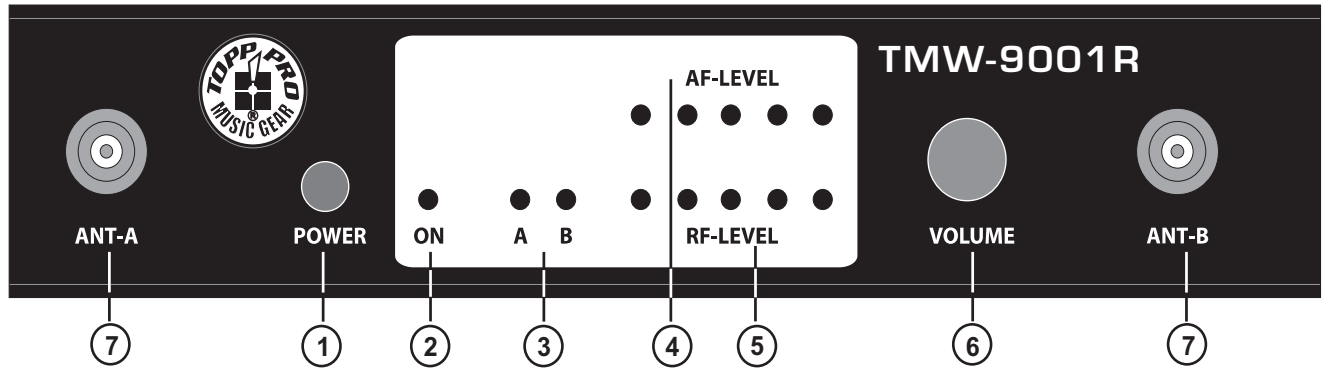
Para utilizar su sistema **TMW-9001R**, es tan fácil como seguir este procedimiento:

- 1- Conecte la salida de audio de su receptor, a la entrada del canal del mezclador.
- 2- Conecte el adaptador de corriente de DC y encienda la unidad.
- 3- Ajuste el control de "Squelch", para eliminar las interferencias, esto le permite tener una mejor señal de salida, libre de ruidos.
- 4- Revise que las baterías estén con buena carga y encienda el transmisor.
- 5- Ajuste los volúmenes, tanto el del transmisor como el del receptor. Utilice las luces indicadoras ubicadas en el panel frontal de su receptor, para optimizar el nivel de señal.



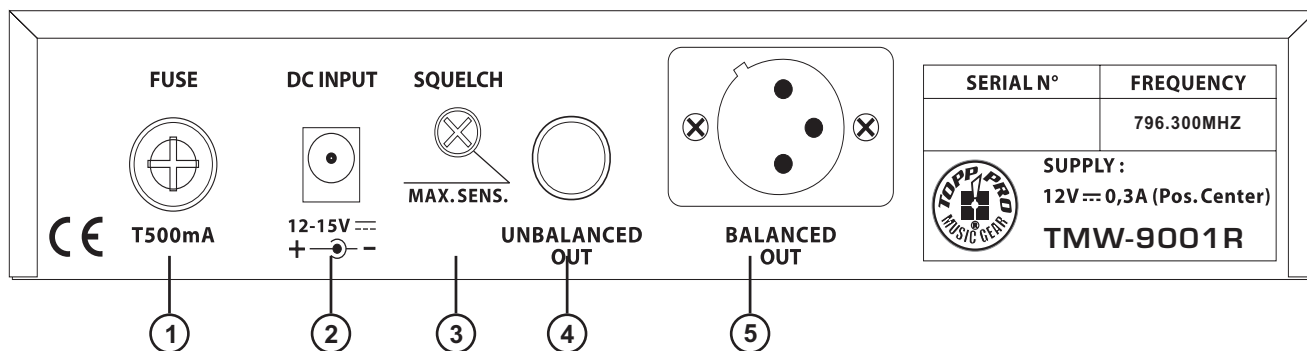
4. EL RECEPTOR

4.1 Panel Frontal



- ① **Encendido**
Interruptor de Encendido.
- ② **Luz de Encendido**
Esta luz se ilumina cuando la unidad esta encendida.
- ③ **A & B**
Estas dos luces indican cual de las antenas ha sido seleccionada por el circuito de conmutación diversificado. Esto significa que el receptor tiene un doble sistema de recepción en cual puede cambiar por medio de sus antenas al que sea mas limpio y este mas libre de interferencias. Esto le asegura que su sistema inalámbrico estará siempre trabajando.
- ④ **AF Nivel (Audio Frecuencia)**
Barra indicadora de nivel de salida de audio.
Cuando la luz roja se enciende, significa que el nivel de audio esta muy alto, y consecuentemente se producirá distorsión. Para evitar esto ajuste el volumen de su receptor, hasta obtener una señal limpia y clara. Además esta barra le avisara que su transmisor esta enviando señal de audio y se esta comunicando con su receptor.
- ⑤ **RF Nivel (Radio Frecuencia)**
Barra indicadora de entrada de nivel de radio frecuencia.
Esta barra es muy importante ya que por medio de estas luces usted podrá saber dos cosas: Primero que su transmisor se esta comunicando con su receptor. Segundo le indicara con que fuerza la señal esta llegando, dependiendo de la cantidad de luces que se encienda así será la calidad y cantidad de señal que se esta recibiendo.
- ⑥ **Control de Volumen**
Este control ajusta la cantidad de señal de salida del receptor hacia el mezclador.
- ⑦ **Conectores de Antenas A y B**
Estos son los conectores de tipo BNC para las antenas del receptor. Cuando el receptor es diversificado se utilizan dos antenas A y B las cuales garantizan siempre una buena recepción de señal.

4.2 Panel Trasero



① Fusible

Fusible de protección general de la unidad.

Este es el fusible general de esta unidad, por lo tanto si este fusible se llegara a quemar esta se apagará por completo. Si tuviera que cambiar el fusible por algún motivo, asegúrese de que sea por una del mismo valor tanto en voltios como en amperios, además de que sea idéntico en tamaño y forma. Sin embargo si el fusible se quema lo más recomendable es llevarlo al taller de servicio autorizado más cercano para su revisión.

② Entrada de Corriente

Este es el conector donde se debe enchufar la terminal del adaptador de corriente DC que se supe con esta unidad. Si por alguna razón usted tiene que utilizar otro tipo de adaptador, asegúrese de chequear en este conector las indicaciones de polaridad y voltaje, para evitar un daño dentro de la unidad.

③ Control de Squelch

Esta función es de gran importancia en los receptores de los sistemas inalámbricos, porque si esta mal ajustado el sistema puede causar interferencias o lo que es más común cortes en la señal de audio, inclusive afecta de alguna manera el alcance entre receptor y transmisor. Para ajustar este control se debe encender todo el sistema e ir ajustando con el sistema trabajando en el lugar donde se va a utilizar, hasta alcanzar una buena recepción en alcance y ruidos.

④ Salida Desbalanceada

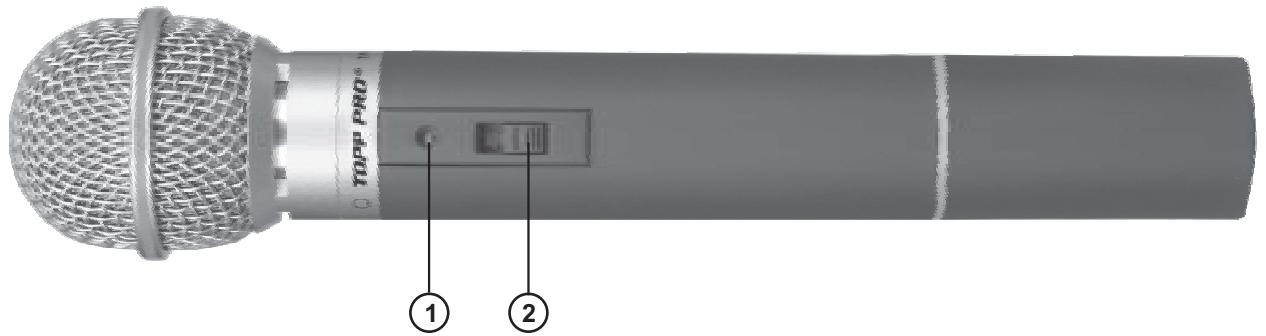
Este es el conector de la salida en 1/4 desbalanceada o de alta impedancia, o sea solamente utiliza la punta del conector como positivo y el chasis del conector como negativo. Con este tipo de cable no se recomienda nunca utilizar más de 5 metros de largo, ya que más de esta distancia produciría pérdidas y ruidos que pueden ser molestos.

⑤ Salida Balanceada

Esta es la salida balanceada o de baja impedancia, con conector tipo XLR, la cual utiliza un conector de 3 pines, que están configurados de la siguiente forma: Pin 2 es el Positivo, Pin 3 es el Negativo y Pin 1 es la Tierra. Con este tipo de cable usted podrá hacer extensiones de señal de hasta 100 metros sin tener ni pérdidas ni ruidos.

5. EL TRANSMISOR

5.1 Micrófono de Mano



① Luz indicadora de Encendido

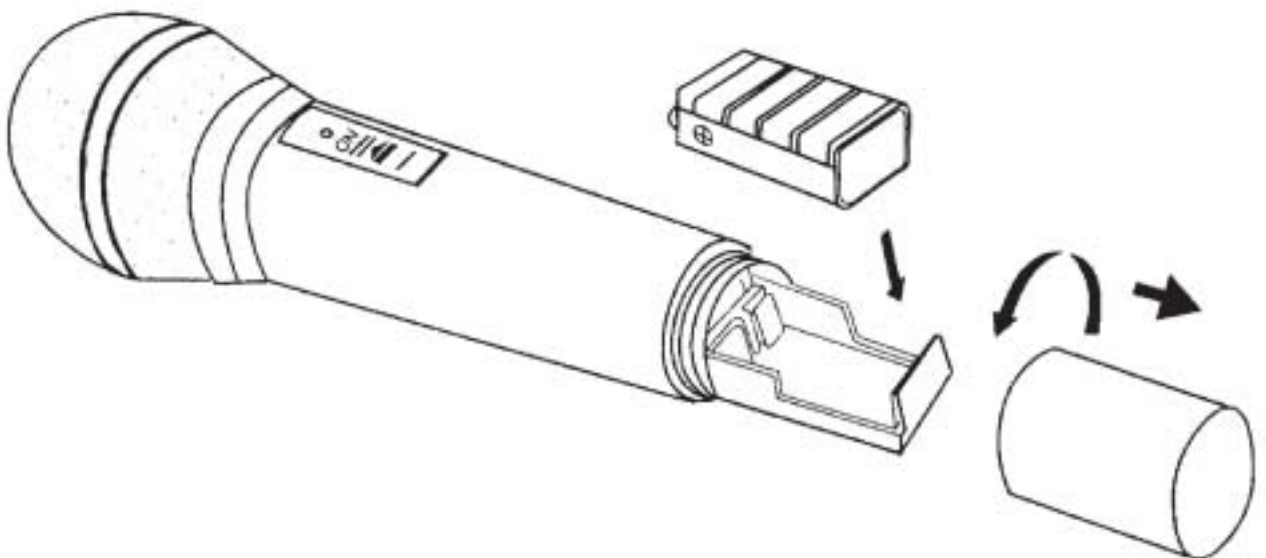
Esta luz indica que el transmisor está encendido.

Cuando el transmisor se enciende, esta luz se encenderá por un instante y luego se apagará, esta luz se quedará encendida solamente cuando la batería esté descargada, avisándole que la reemplace.

② Interruptor de Encendido

Este interruptor enciende y apaga el transmisor, sin embargo si se pone en la posición central solamente lo mutua, o sea lo deja mudo pero no la apaga. Para efecto de ahorro de la energía de la batería, se recomienda que cuando no se utilice el micrófono se apague por completo. También se recomienda que para evitar golpes de encendido, en los parlantes conocido como POP, se debe poner el interruptor en la posición del centro enmudeciendo la señal de audio y luego apague el receptor, o baje el volumen del canal en el mezclador.

Reemplazando la Batería

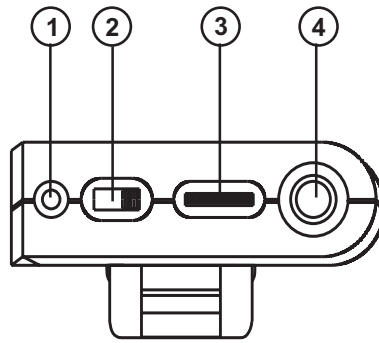


Cuando instale una batería nueva, asegúrese de que el transmisor esté apagado.

Esta unidad utiliza una batería cuadrada de 9 Voltios.

Se recomienda utilizar baterías Alcalinas de buena calidad, de esto dependerá no solo la calidad del sonido y el alcance del transmisor, sino también el tiempo de duración de trabajo del transmisor.

5.2 Transmisor de Cintura



① Batería Baja

Luz de estado de batería.

Esta luz indica si la batería está cargada o si tiene que cambiarla, por ejemplo, si cuando se enciende el transmisor la luz parpadea por unos segundos, indica que la batería tiene suficiente carga, pero por el contrario si se queda encendida indica que tiene que reemplazar la batería.

② Interruptor de encendido y apagado

Este interruptor enciende a apaga el transmisor, para efectos de economizar la carga de la batería se recomienda que cuando se deje de utilizar o no se vaya a trabajar con esta unidad por un periodo largo de tiempo, se apague.

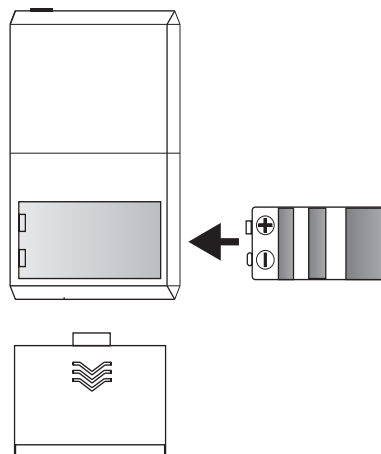
③ Control de Volumen

Este control ajusta la cantidad de señal que se enviara al receptor, ajuste este control contra la barra de AF (Audio Frecuencia) que está en el panel frontal del receptor, además ajuste este control dependiendo del accesorio que este utilizando con este transmisor de cintura.

④ Conector de Entrada

Este es el conector de entrada, el cual recibe la señal del accesorio que usted necesita utilizar, recuerde que este transmisor de cintura puede manejar un micrófono de solapa o una diadema o un cable para conectar un instrumento musical.

Reemplazando la Batería



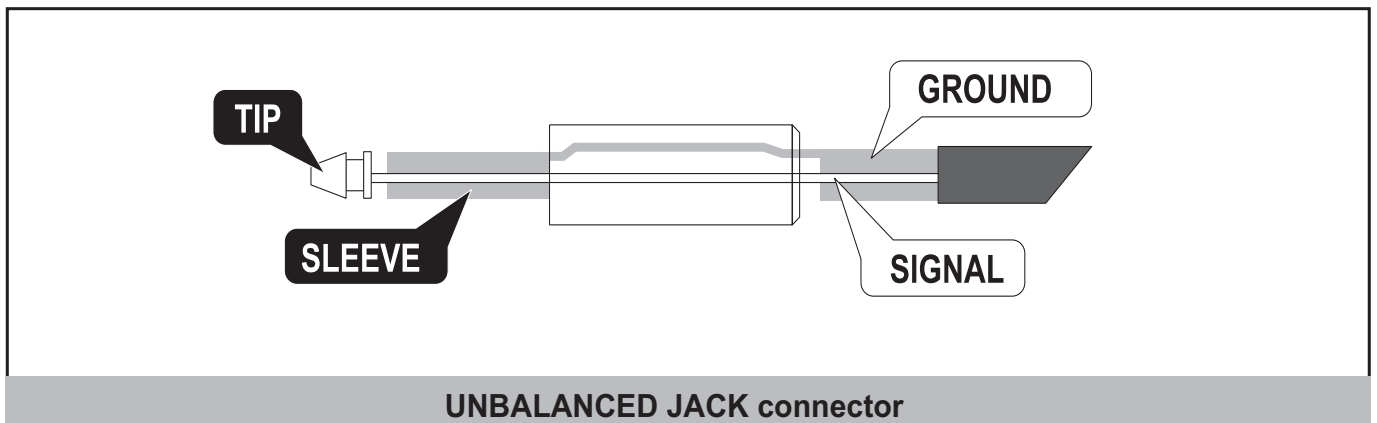
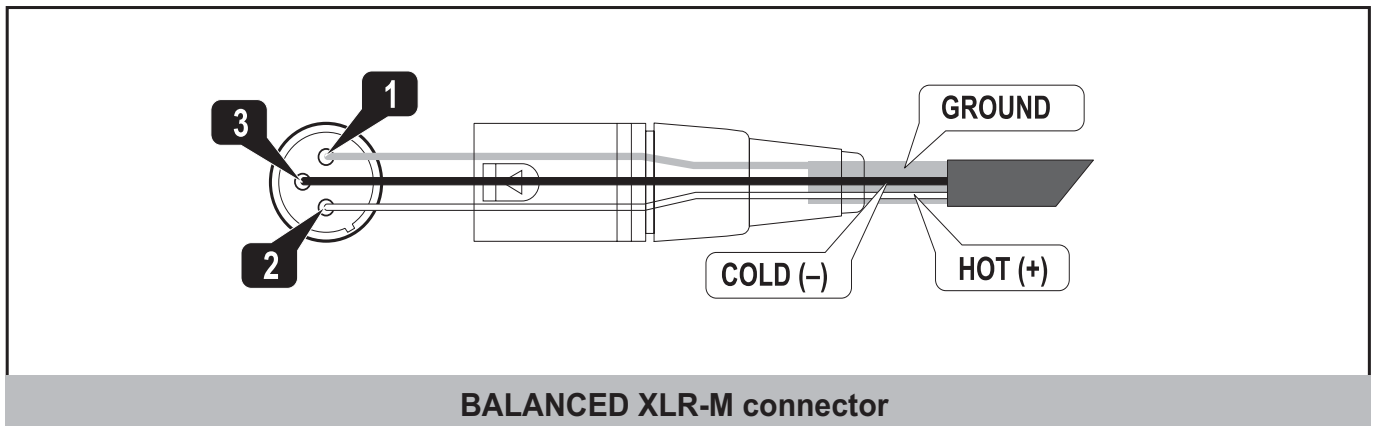
Cuando instale una batería nueva, asegúrese de que el transmisor esté apagado.

Esta unidad utiliza una batería cuadrada de 9 Voltios.

Se recomienda utilizar baterías Alcalinas de buena calidad, de esto dependerá no solo la calidad del sonido y el alcance del transmisor, sino también el tiempo de duración de trabajo del transmisor.

6. CONEXIONES

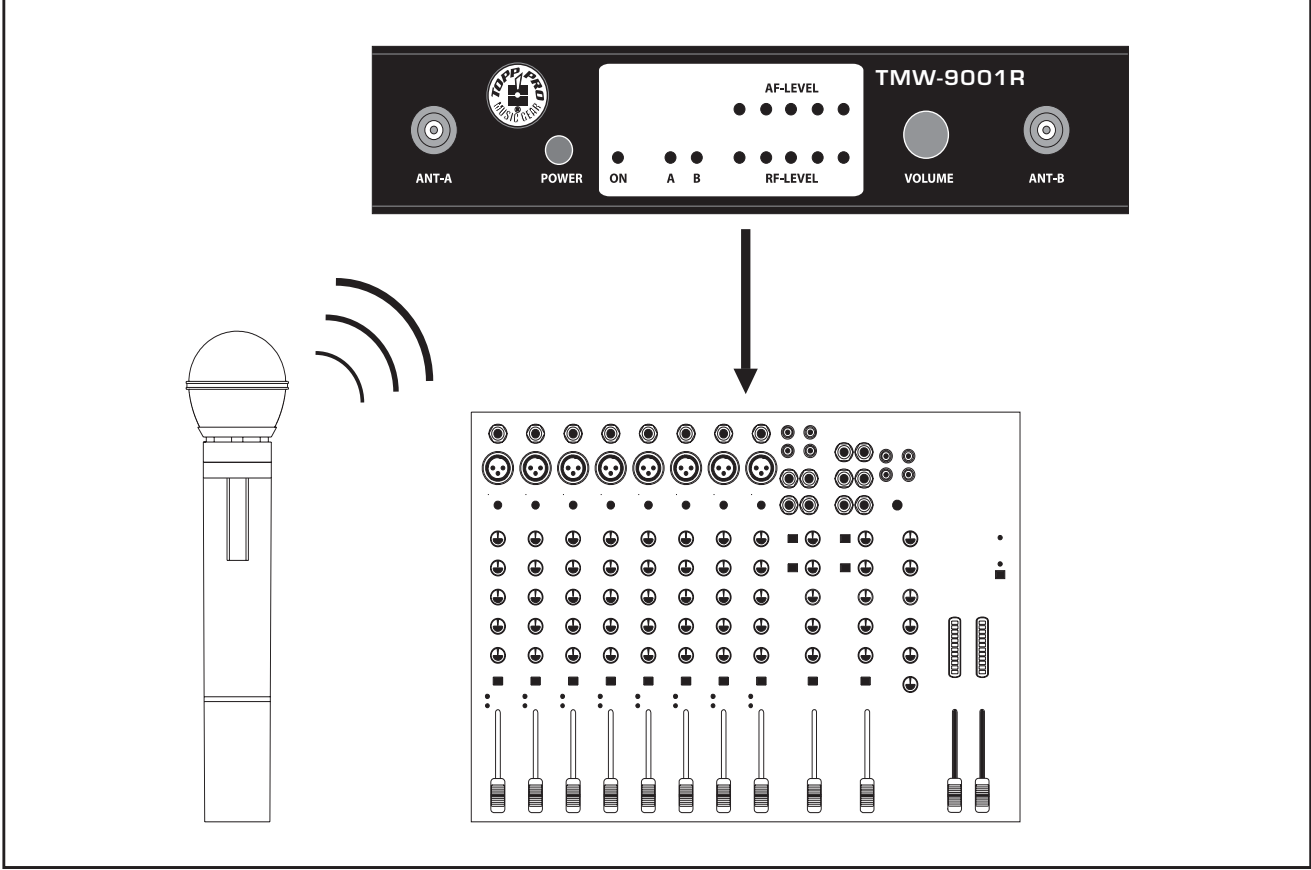
El sistema de micrófono de Topp Pro TMW 9001R está equipado con dos configuraciones diferentes de salida: La primera es balanceada con conectores XLR, y la segunda con un conector de 1/4 desbalanceado.



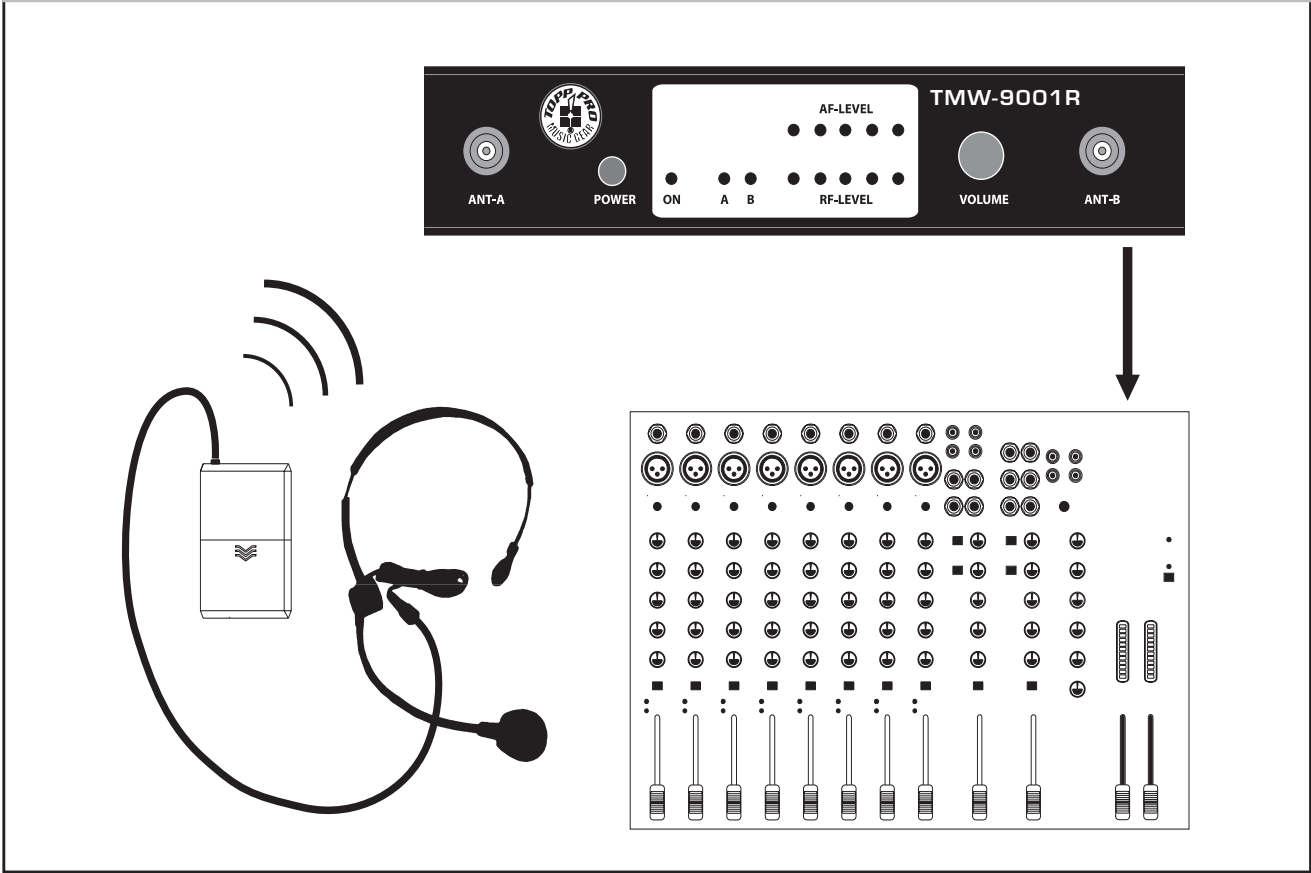
Aunque el receptor tiene una salida con nivel de línea, este se debe conectar a la entrada de un canal de un mezclador, para su debido proceso de amplificación.

Cuando se utiliza un transmisor de cintura con un cable de instrumento, para conectar por ejemplo una guitarra o un bajo, la salida del receptor puede ser conectada a una entrada, como por ejemplo la de un procesador de sonido, directamente, o se puede conectar también a la entrada de un amplificador de guitarra o de bajo, en el conector que está marcado como (Low Input) o sea entrada de baja ganancia, en aquellos que tengan esta opción. Esto gracias a que cuando se trabaja el transmisor con el cable para instrumento la ganancia es más alta por lo que permite procesar la señal que envía al receptor con más cantidad de decibeles, que si fuera un micrófono.

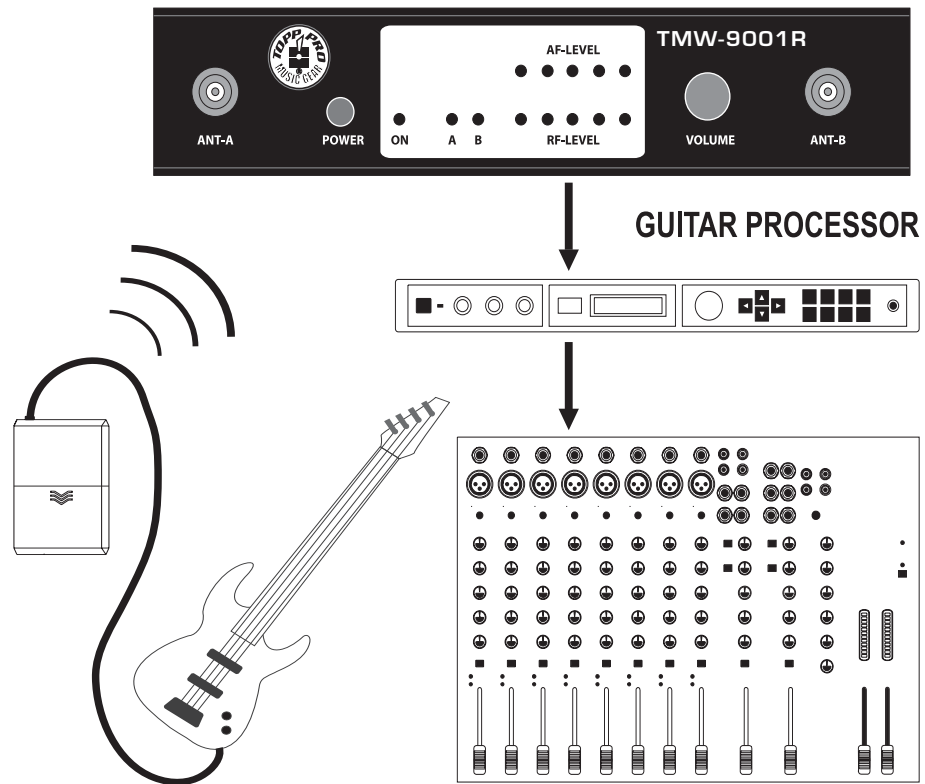
CONEXIÓN MICROFONO DE MANO



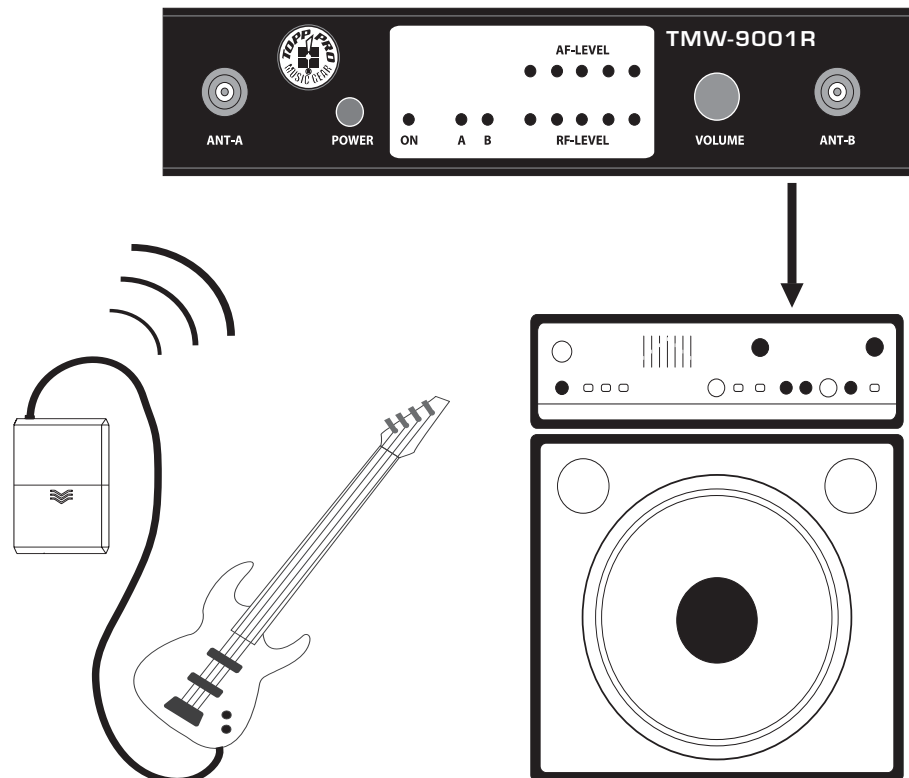
CONEXIÓN DEL TRANSMISOR DE CINTURA



CONEXIÓN CON UN PROCESADOR DE GUITARRA



CONEXIÓN CON UN AMPLIFICADOR DE GUITARRA



7. ESPECIFICACIONES TECNICAS

TMW-9001R- RECEPTOR (Rx)	
Método de Recepción	Recepción Diversificada
Banda de Frecuencia	UHF 780 - 960 MHz
Estabilidad de frecuencia	$\pm 0.005\%$ / 25 °C
Modo de Modulación	FM (F3E)
Máxima Desviación	± 40 / 55KHz
T.H.D Distorsión	< 0.6%
Rango Dinamico	> 110 dBm
Relación Señal/Ruido S/R	> 100 @ ± 15 KHz desviación
Respuesta de Frecuencia	De 50Hz hasta 15KHz ± 3 dB
Modo de Recepción	Frecuencia Fijada y Controlada por Cuarzo
Sensibilidad RF	3 μ para 20dB de Señal
Squelch	Tono de Tecla (Tono de Frecuencia 32.768 KHz Control Externo (-85 dBm / -100 dBm)
Salidas	1, Desbalanceada 0-500mV, 10k Ω de Carga 2, XLR-Balanceada 55mV
Fuente de Poder	12VDC/300mA con Adaptador de AC/DC
Dimensiones	210 x 232 x 44 (Ach x Alt x Fnd)
Peso	1,3 Kg

TMW - 9001R - MICRÓFONO DE MANO (HTx)	
Tipo de Micrófono	Dinámico
Tipo de Emisión	FM (F3E)
Rango de Frecuencia Portadora	UHF 780 - 960 MHz
Estabilidad de Frecuencia	$\pm 0.005\%$ / 25 °C
Máxima Modulación	40 KHz
Tono de Frecuencia	32.768 KHz
Pre-énfasis	50 μ S
Emisiones Falsas	45dBc
Poder de Salida de RF	10mW
Respuesta de Frecuencia	50Hz - 15 KHz
Batería	1 x 006P (9V Alcalina)
Drenado de Corriente	< 35mA
Vida de Batería Alcalina	> 8 Horas
Dimensiones	246 x 52 mm
Peso	210 mg

TMW - 9001R - TRANSMISOR DE CINTURA (BTx)	
Modo de Modulación	FM (F3E)
Banda de Frecuencia	UHF 780 - 960 MHz
Poder de Salida de RF	10 mW
Drenado de Corriente	< 35mA
Vida de Batería Alcalina	8 Horas
Batería	1 x 006P (9V Alcalina)
Tono de Frecuencia	32.768 KHz
Respuesta de Frecuencia	50Hz - 15 KHz
Estabilidad de Frecuencia	± 0.005% / 25 °C
Relación de Desviación	± 40 KHz
Emisiones Falsas	< 2mW
Dimensiones	106 x 66 x 23 mm
Peso	80g

