

Equipson, S.A.
www.equipson.es
support@equipson.es



All rights reserved.

WRD 250

User Manual / Instrucciones de Usuario

WRD 250

UHF Diversity Wireless system

Sistema Inalámbrico UHF Diversity

ENGLISH Page 1

CASTELLANO Página 7



This symbol on the product or on its packaging indicates that this product shall not be treated as household waste. Instead it shall be handed over to the applicable collection point for the recycling of electrical and electronic equipment. By ensuring this product is disposed of correctly, you will help prevent potential negative consequences for the environment and human health, which could otherwise be caused by inappropriate waste handling of this product. The recycling of materials will help to conserve natural resources. For more detailed information about recycling of this product, please contact your local city office, your household waste disposal service or the shop where you purchased the product.



Este símbolo en su equipo o embalaje, indica que el presente producto no puede ser tratado como residuos domésticos normales, sino que deben entregarse en el correspondiente punto de recogida de equipos electrónicos y eléctricos. Asegurándose de que este producto es desechado correctamente, Ud. está ayudando a prevenir las consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud humana que podrían derivarse de la incorrecta manipulación de este producto. EL reciclaje de materiales ayuda a conservar las reservas naturales. Para recibir más información, sobre el reciclaje de este producto, contacte con su ayuntamiento, su punto de recogida más cercano o el distribuidor donde adquirió el producto.

Especificaciones

Sistema

Rango de Frecuencia y nivel de transm. de salida

Banda	Rango	Nivel de transm. RF
UA	518-548 MHz	13dBm
UB	630-660 MHz	13dBm
UC	740-770 MHz	10dBm
UD	800-822 MHz	10dBm
UE	838-865 MHz	10dBm

Rango de funcionamiento bajo condiciones típicas
50m (164 ft.)

Nota: Este rango depende de la absorción de señal RF, reflexión e interferencias.

Respuesta de frecuencia de audio (+/-3 dB)

60Hz-16KHz

Distorsión Armónica total

(+/- 30 KHz desviación, 1 KHz)

<1%

Rango dinámico

>90 dB

Temperatura de funcionamiento

-10 °C a +50 °C

Nota: Las características de las pilas pueden limitar el rango

Emisor de Petaca

Máximo nivel de entrada de audio

0 dBV en la posición MIC

+10 dBV en la posición ganancia 0 dB

+20 dBV en la posición ganancia -10 dB

Rango de ajuste de ganancia

30 dB

Impedancia de entrada

470 K ohm

85mm Al x 65mm An x 23mm Pr

Peso

85 gr sin pilas

Requerimientos de alimentación

2 pilas tipo "AA" alcalinas o recargables

Vida útil de las pilas

>8 horas (Alcalinas)

Micrófono de mano

Nivel máximo de audio de entrada

0 dBV

Dimensiones (incluyendo el micrófono)

230mm x 50mm Diámetro

Peso

230 gr

Requerimientos de batería

2 pilas tipo "AA" alcalinas o recargables

Vida útil de las pilas

>8 horas (Alcalinas)

Receptor

Receptor

Máximo nivel de salida de audio (ref. +/-30 KHz, 1 KHz)

Conector XLR (para 600 Ω de carga): -12 dBV

Conector 1/4" (para 3000Ω de carga): -18 dBV

Impedancia de salida

Conector XLR 200 ohm

Conector 1/4" 1 K ohm

XLR de salida

Balanceado

Pin 1: Masa

Pin 2: (+)

Pin 3: (-)

Sensibilidad (ajuste de frecuencia intermedia

salida de audio <-92 dB)

Rechazo de imagen

> 80 dB

Dimensiones

44mm Al x 212mm An x 160mm Pr

Peso

860 gr

Requerimientos de alimentación

12-18 V DC a 300 mA , alimentador externo

Emisor de Guitarra

Modulación: 30 kHz con 100 mV de nivel

Potencia de salida RF: 10 dBm

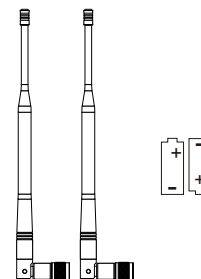
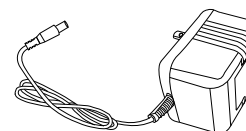
Rango de ajuste de ganancia: 20 dBV

Dimensiones: 76 mm Al x 20 mm An x 28 mm Pr

Peso: 30 gr (sin pilas)

Alimentación: 1 pila tipo "AAA"

System Components

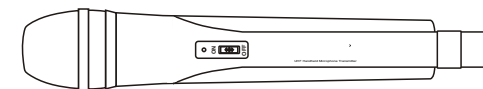


All systems include the following components:

- WRD 250 receiver
- Two AA batteries
- One ¼" audio connecting cable
- Power Adapter
- Two antennas
- User Manual

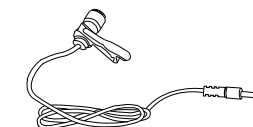
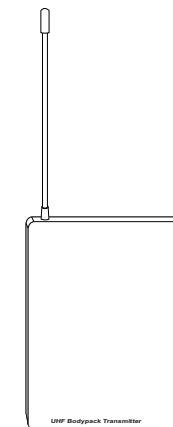
Hand-Held Microphone System includes the following:

WM 250 - hand-held transmitter



Lavalier Microphone or Headset Microphone or Guitar Cable System includes the following:

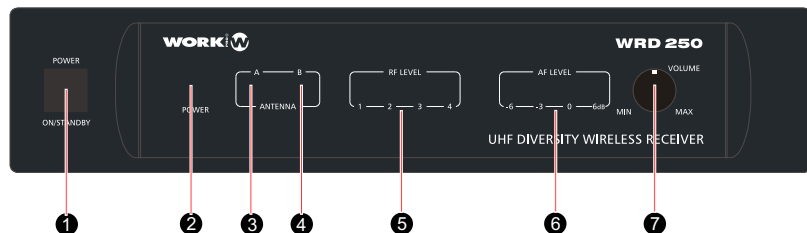
- WE 10 body pack transmitter
- Microphone lavalier DM 602 or headset HM 15 (optional)
- Guitar pickup IM-1 (WRD 250/5)



DM 602

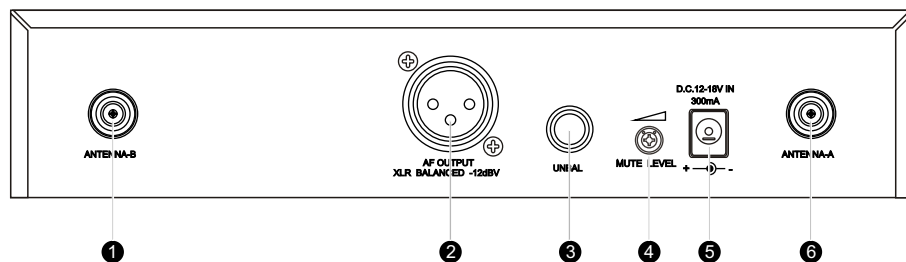
Functions of WRD 250 Receiver

Front Panel



- ❶ On/Off switch
Press it turn on, press it again is turn off.
- ❷ Power supply indication light
Light glows when power incept is on.
- ❸ Antenna A indicator light
Light glows when Antenna A is on .
- ❹ Antenna B indicator light
Light glows when Antenna B is on.
- ❺ RF LBD
Indication collect RF-signal intensity.
- ❻ Audio RF LBD
Indication collect audio-signal intensity.
- ❼ Audio output level control button
Left turn for output level decrease, right turn for output level increase.

Rear Panel



- ❶ Antenna jack B
50Ω
- ❷ XLR output jack
- ❸ 1/4inch output jack
- ❹ Antenna jack A
50Ω
- ❺ Channel 1 squelch quantum adjustment and audio level
lightly adjustment
The squelch quantum switch within the receiver has usually
been set right before selling, it is no need to set again. Turn it
up clockwise if there is interfere ting signals until the RF in
dicator light turn off.
- ❻ AC adapter jack

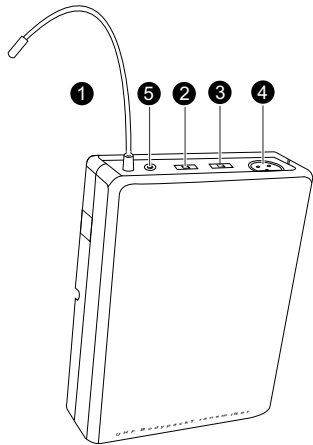
Consejos para un mejor rendimiento del sistema

- Mantenga una línea libre de obstáculos entre el emisor y la antena.
- Evite colocar el receptor cerca de superficies metálicas o equipos digitales (Reprod. CD, Pcs, etc.)
- Mantenga el receptor apartado de la pared y al menos a 1 m del suelo.
- Los teléfonos móviles y walkies pueden interferir en las frecuencias de emisión, mantenga una distancia prudente de equipos que puedan causar interferencias.

Resolución de Problemas

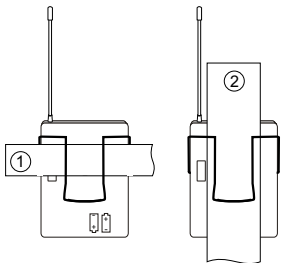
Cuestión	Estado del indicador	Solución
Sin sonido o sonido muy debil	Emisor encendido. El indicador deja de parpadear	Encienda el emisor Asegúrese de la polaridad +/- de las pilas y el emisor es la misma
	Indicador Power apagado	Asegúrese que el adaptador de red está correctamente conectado a la toma de red y en el conector trasero de la unidad.
	Indicador RF del receptor Encendido	Cambie el ajuste de ganancia del emisor Compruebe las conexiones de red del receptor, amplificador o mezclador.
	Indicador RF del receptor apagado. Indicador emisor encendido	Mantenga el receptor apartado de objetos metálicos. Compruebe que no hay obstáculos entre el emisor y el receptor. Mueva el emisor cerca del receptor Compruebe que tanto el emisor y el receptor usan la misma frecuencia.
Distorsión o ruido no deseado	Indicador de batería baja encendido.	Cambie las pilas del emisor
	Indicador RF del receptor encendido.	Retire fuentes de emisión de interferencias (Reprod. De DC, Pcs, etc.)
El nivel de distorsión crece gradualmente	Indicador de batería baja encendido.	
Sonido diferente desde el cable de guitarra o micrófono o al usar guitarras diferentes		Ajuste el emisor otra vez y el volumen del receptor si es necesario.

Emisor de Petaca WE 10



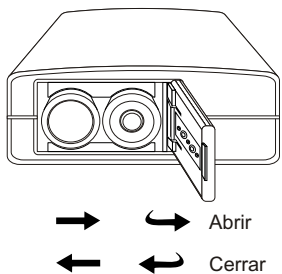
Características

- ① Antena
- ② Interruptor On/Off, en la posición central MUTE.
WE 10 dispone de dos configuraciones de ganancia para elegir la adecuada para el instrumento:
Mic: micrófono
0: Guitarra con pickup pasivo
-10 dB: Guitarra con pickup activo
- ③ Ajuste de ganancia e indicador MUTE
- ④ Conector de entrada de micrófono 3 -pin
- ⑤ Indicador de baja batería
Al encender el interruptor, el LED parpadea a rojo si brilla permanentemente, las pilas deben ser sustituidas de inmediato.



Fijando el emisor de petaca:

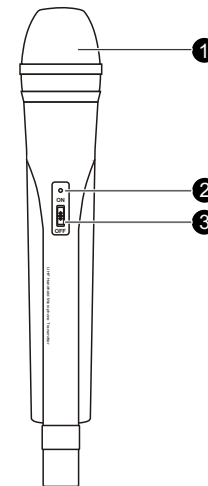
Fije el emisor al cinturón ① o a la correa de la guitarra mediante el clip ② como se muestra. Para una mejor sujeción, deslice el emisor hasta que la correa ① presione contra la base del clip.



Cambiando las pilas:

La vida útil aproximada de las pilas alcalinas es de 6 horas. Cuando el LED del emisor se ilumine de forma permanente, deben ser sustituidas inmediatamente como indica la figura de la izquierda.

WM 250 Handheld Transmitter

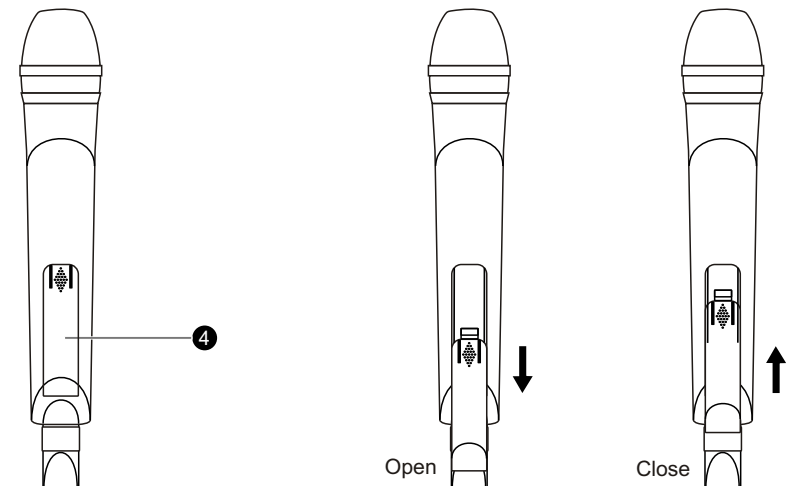


Features

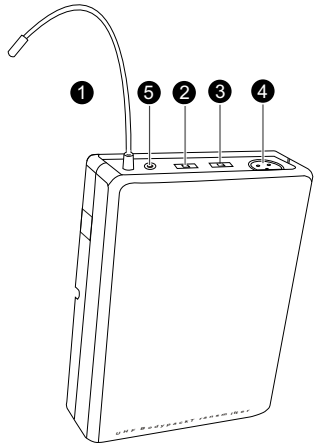
- ① Interchangeable microphone head
- ② Power indicator light
- ③ On-Off/mute switch
- ④ Cover of batteries box

Changing Batteries:

Expected life for two alkaline batteries is about 6 hours. As the battery indicator on the screen keeps glowing (as shown on the left), the batteries should be changed immediately (as shown below)

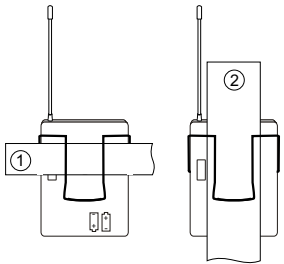


WE 10 Bodypack Transmitter



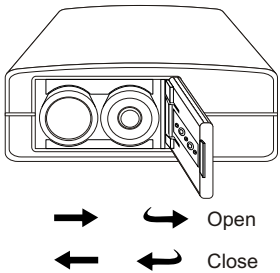
Features

- ① Antenna
- ② On/Off switch, when it is in the middle, keeping mute.
Two gain settings are available on WE 10, choose the appropriate setting for your instrument
Mic: microphone
0: Guitar with passive pickups
-10dB: Guitar with active pickups
- ③ Gain adjustment switch and mute indicator
- ④ 3-pin Microphone Input Jack
- ⑤ Power/Low indicator light
Turn on switch and Flash red, if the light glows red, the batteries should be changed immediately.



Wearing the Backpack Transmitter:

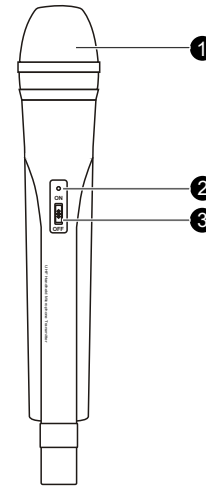
Clip the transmitter to belt ①, or slide a guitar strap through the transmitter clip ②, as shown.
For best results, slide the transmitter until the belt ① is pressed against the base for the clip.



Changing batteries:

Expected life for Two Alkaline batteries is approximately 6 hours.
When the transmitter light glows red, the batteries should be changed immediately, as shown on the left.

Micrófono de mano WM 250

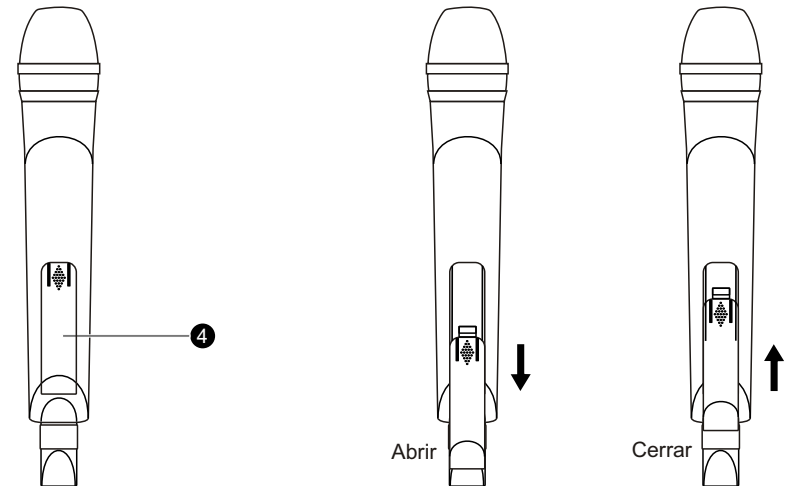


Características

- ① Cabeza de micrófono intercambiable
- ② Indicador de encendido
- ③ Conmutador On-Off/mute
- ④ Tapa del potapilas

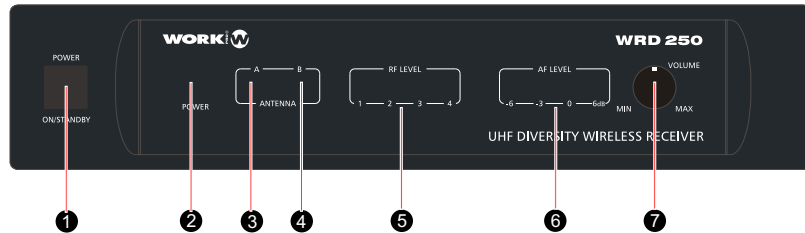
Changing Batteries:

Expected life for two alkaline batteries is about 6 hours.
As the battery indicator on the screen keeps glowing (as shown on the left), the batteries should be changed immediately (as shown below)



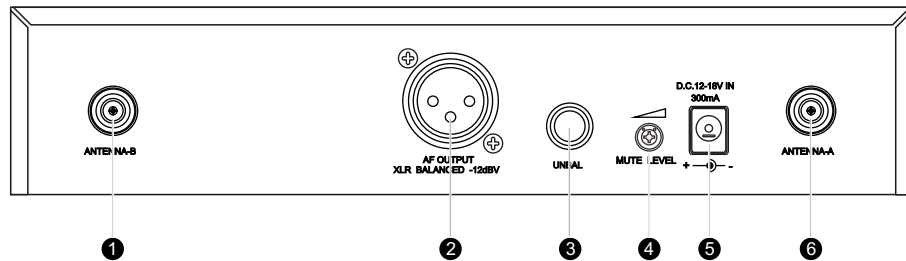
Funciones del receptor WRD 250

Panel Frontal



- 1 Interruptor On/Off
Presione para encender, otra presión lo apaga.
- 2 Indicador de encendido
El LED se ilumina al encender la unidad.
- 3 LED indicador de antena A.
El LED se ilumina con señal en A .
- 4 LED indicador de antena B.
El LED se ilumina con señal en B .
- 5 Indicador RF
Muestra la intensidad de la señal RF.
- 6 Indicador Audio
Muestra la intensidad de la señal RF.
- 7 Control de nivel de salida de audio
Girando a la izquierda se reduce el nivel de salida, y a la derecha lo aumentamos.

Panel Trasero



- 1 Conector de antena B
50Ω
- 2 Conector de salida XLR
- 3 Conector de salida 1/4"
- 6 Conector de antena A
50Ω
- 4 Ajuste de squelch y ajuste fino de nivel de audio
El nivel de squelch del receptor ha sido ajusta en origen, con lo que no es necesario hacerlo de nuevo. Gire el sentido horario si hay interferencias hasta que el LED RF se apague.
- 5 Conector para alimentador externo

Trips for improving System Performance

- Maintain a line of sight between transmitter and antenna.
- Avoid placing the receiver near metal surfaces or any digital equipment (CD players, computes, etc)
- Keep the receiver away from the wall and over 1m to the ground
- Cellular telephones and two-way radio and so on can interfering the transmitting frequencies, maintain a distance from the interfering equipments or any cause interfering.

Troubles Shooting

Issue	Indicator Status	Solution
No sound or faint sound	Transmitter ON Indicator stop flashing	Turn on transmitter Make sure the +/- indicator on battery match the transmitter terminals
	Power indicator off	Make sure AC adapter is securely plugged into electrical outlet and into DC input connector on rear panel of receiver.
	Receiver RF indicator glows	Turn the receiver up Turn up the Gain adjustment switch in the transmitter Check the power connection of the receiver and amplifier or mixer
	Receiver RF indicator off, transmitter indicator ON	Take the receiver away from the metal objects Check whether there is hamper between receiver and transmitter Move the transmitter near the receiver Check the receiver and transmitter whether use the same frequency
Transmitter low battery indicator ON	Change the batteries in transmitter	
Distortion or unwanted noise bursts	Receiver RF indicator ON	Remove nearby sources of RF interference (CD players, computers, digital effects, in-ear monitor systems, etc.)
Distortion level increases gradually	Transmitter low battery indicator ON	
Sound level different from cabled guitar or microphone, or when using different guitars		Adjust transmitter again and receiver volume as necessary

Specifications

System

Frequency Range and Transmitter Output level

Band	Range	Transmitter RF level
UA	518-548 MHz	13dBm
UB	630-660 MHz	13dBm
UC	740-770 MHz	10dBm
UD	800-822 MHz	10dBm
UE	838-865 MHz	10dBm

Operating Range under Typical Condition
50m (164 ft.)

Note: actual range depends on RF signals absorp tion, reflection, and interference.

Audio Frequency Response (+/-3 dB)

60Hz□16KHz

Total Harmonic Distortion

(+/- 30 KHz deviation, 1 KHz tone)

<1%

Dynamic Range

□90 dB (A – weighted)

Operating Temperature Range

-10 °C to +50 °C

Note: battery characteristics may limit the range

Body pack Transmitter

Audio Input Level Maximum

0 dBV maximum at mic again position

+10 dBV maximum at 0 dB gain position

+20 dBV maximum at – 10 dB gain position

Gain adjustment Range

30 dB

Input Impedance

470 kilohm

85mm H × 65mm W × 23mm D

Weight

85 grams without batteries

Power Requirement

Two “ AA” size alkaline or rechargeable batteries

Battery life

>8 hours (Alkaline)

Handheld Transmitter

Audio Input Level maximum

0 dBV

Dimensions (including the microphone)

230mm × 50mm Diameter

Weight

230 grams

Battery Requirements

2 “ AA” alkaline batteries or rechargeable

batteries Battery Life

>8 hours (Alkaline)

Receiver

Receiver

Audio Output Level Maximum (ref. +/-30 KHz, 1 KHz)

XLR connector (into 600 Ω load): -12 dBV

1/4inch connector (into 3000 Ω load): -18 dBV

Output Impedance

XLRconnector 200ohm

1/4inch connector 1kilohm

XLR Output

Impedance balanced

Pin 1: Ground

Pin 2: (+)

Pin 3: (-)

Sensitivity (intermediate frequency adjustment

audio noise output <-92 dB)

Image Rejection

> 80 dB

Dimensions

44mm H × 212mm W × 160mm D

Weight

860 grams

Power Requirements

12-18 Vdc at 300 mA , supplied by external power supply

Guitar Emitter

Modulation: 30 kHz at 100 mV level

RF Output Power: 10 dBm

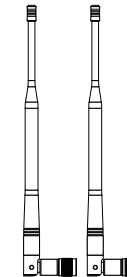
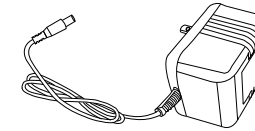
Gain Adjustment Range: 20 dBV

Dimensions: 76 mm H x 20 mm W x 28 mm D

Weight: 30 gr (without batteries)

Power requeriments: 1 battery “AAA” type

Componentes del Sistema



Todos los sistemas incluyen los siguientes compenentes:

Receptor **WRD 250**

2 pilas tipo AA

1 Cable de conexión de audio ¼”

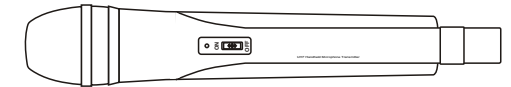
Adaptador de red

2 antenas

Manual de Uso

El sistema con micro de mano incluye lo siguiente:

Micrófono de mano modelo **WM 250**

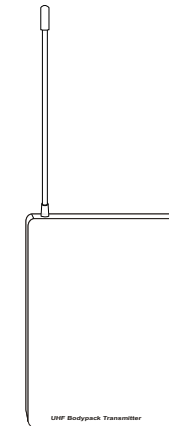


El sistema con micrófono Lavalier, de cabeza o guitarra incorpora:

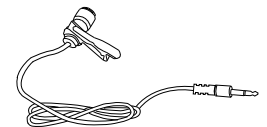
Emisor de petaca modelo **WE 10**

Micrófono lavalier **DM 602** o de cabeza **HM 15** (opcional)

Pickup para guitarra **IM 1** (WRD 250/5)



IM 1



DM 620