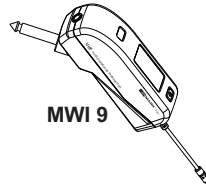
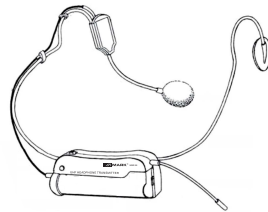


MW 900



MWI 9



MWS 99

MW 900/1

MW 900/2

User Manual / Manual de Uso

MW 900/1 MW 900/2

UHF WIRELESS SYSTEM



WARNING

This equipment is wireless electronic products, it can generate, uses and radiate wireless frequency energy, if not installed and used in accordance with instructions contained in this manual, may cause harmful interference to wireless products communications, please use it in accordance with the local statute. We will provide a number of products with different frequencies, please choose the right one which complies the local requirement. We will take no responsibilities if any problem caused by breaking local statutes.

However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If it happens, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more following measures:

RELOCATE THE RECEIVING ANTENNA

CHANGE THE WORKING FREQUENCY

CHECK THE SURROUNDING TO SEE IF ANY SAME OR SIMILAR FREQUENCY IS WORKING

CONSULT THE DEALER OR EXPERIENCED AUDIO TECHNICIAN

NOTES:

Avoid putting the receiver in a blind angle to make sure the signal receiving in good condition

Please don't throw, fall, flap, toss while it is working in case of damages.

The machine is not waterproof, you must avoid dropping it into water or suffering rains.

Please keep the machine from direct sunshine and put it in a place as far as possible from the magnetic field.

Please insert the battery with the right polarity, and must take out the battery out of the transmitter if not use for time in case of leaking.

Pull out the AC adapter after using the receiver.

When replace a battery, please turn off the transmitter first.

There is no refit component exists, please do not open the receiver, or you will lose the right of repairing.

Use the soft cloth to clean the machine, when something hard to clean, you can use the neutral scour, but must not use the volatized gasoline or thinner.

INTRODUCTION:

The traditional way of using electric music instrument is by a audio cable connect the music instrument to audio mixer or amplifier to transmit the audio signals, for this reason, it is restricted the music instrument player's moving area on the stage. For solving this problem, our company has been designed and developed a new model which transmit and receive audio signals by frequencies- the wireless music instrument transmit system. We adopt multi high frequencies, multiple noise detect and control etc skills, and it is completely solved the restrictions of the music instrument players on the stage. They can walk anywhere without a long cable and have fun with audience. This product is warmly popular by musicians as soon as it promoted.

MAIN FEATURES:

Using UHF 460-990 MHz band to avert interference frequency.

Antenna diversity receiver, clear the dead spot in working distance.

Splendid LCD display, shows the RF level, AF level, channel and frequency

Automatic frequency scan feature searches for available frequencies.

PLL system. Preset 99 non-interfered channels.

The receiver support DC power supply or AA (1.5V *4) batteries.

SMT technology, guarantees stable function.

The transmitter equipped with lithium battery inside,

it can continuously use 9 hours.

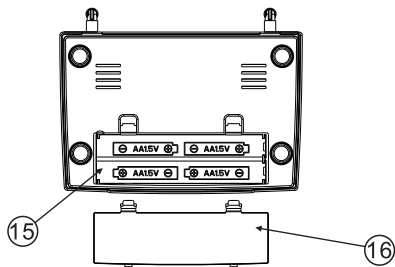
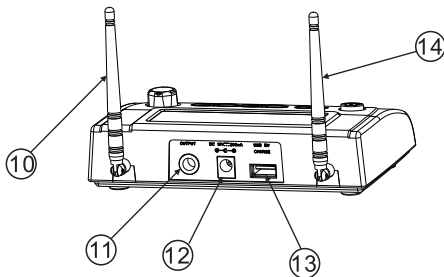
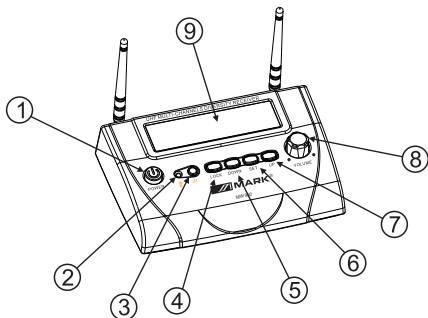
The transmitter can also recharge from the receiver.

2 available models:

- MW 900/1 with receiver and instrument transmitter MWI 9
- MW 900/2 with receiver and head microphone MWS 99

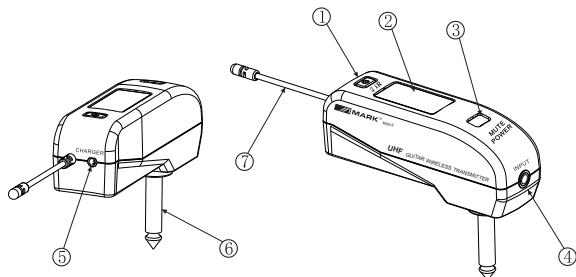
CONTROL AND FUNCTION LIST

MW 900 (Receptor)



- | | |
|---------------------|-----------------------|
| 1. Power | 9. LCD window |
| 2. IR SYNC Window | 10. Antenna B |
| 3. IR signal button | 11. Mix output Jacket |
| 4. Lock button | 12. DC power input |
| 5. Down set button | 13. USB charger |
| 6. Menu button | 14. Antenna A |
| 7. Up set button | 15. Battery Sink |
| 8. Volume knob | 16. Battery cover |

MWI 9 (Guitar transmitter)

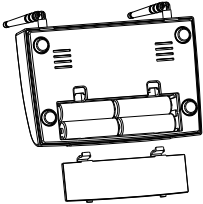
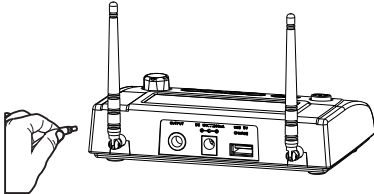


- | |
|-------------------|
| 1. Power |
| 2. LCD window |
| 3. IR SYNC Window |
| 4. Audio input |
| 5. Charge hole |
| 6. 6.3mm plug |
| 7. Antenna |

RECEIVER OPERATION:

1. Power the receiver

Connect the DC power to the rear DC input jack.



Open the battery compartment of the receiver, put four AA batteries (note the polarity)

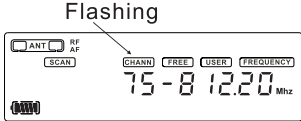
2. Turn ON the receiver

When Turn on the receiver, all buttons are locked, long press the "SET" button 3 seconds to unlock.



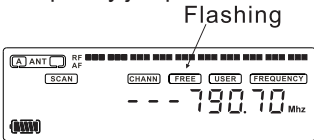
3. Pre-setted channels setting

Press the SET button to get into this mode. Press the Up or Down buttons, the channels jumps forwards or backwards between ch1-ch16.



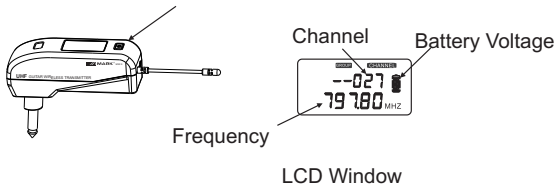
4. Free frequencies setting

Press the SET button to get into this mode. Press the Up or Down buttons, the frequency jumps forwards or backwards 0.05MHz

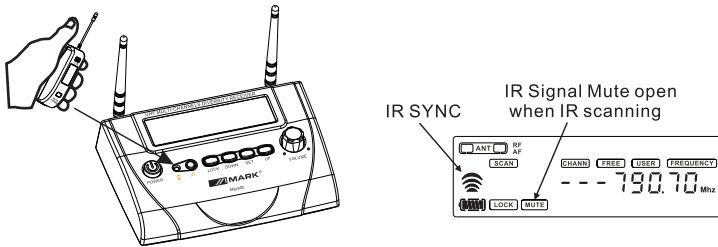


TRANSMITTER OPERATION

LCD DISPLAY



IR SYNC Infrared download



The IR button is used to transfer the selected frequency info from the receiver to the transmitter for quick synchronization prior to use. Begin programming by holding the wireless transmitter's IR window about 6-12" from the receiver's IR window. Press the receiver's IR Sync button once to begin the IR sync download of the selected frequency to the transmitter.

TECHNICAL SPECIFICATION

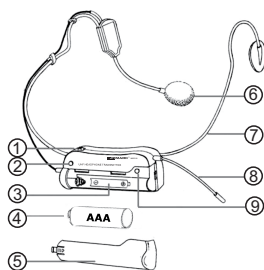
1. RECEIVER: MW 900

Frequency Range	700MHz-930MHz
Modulation Type	F3E
OSC(Oscillator)System	PLL circuit.
Operating Distance	100m(receiver in sight)
De-emphasis	50u/sec
Operating Temperature	0°C - +50°C
Storage Temperature	-20°C - +70°C
Receiving Sensitivity	SINAD>30dB 10dBuV
Squelch Sensitivity	17dBuV±4dBuV
S/N Ratio	(f1KHz=1mV) 95dB(A)
Audio Output Level at div.f15 KHz	(F40KHz)800mV
Audio Frequency Response	50Hz - 20KHz ±3dB
THD(at SG output 56 dBuV)	(f1KHz)<0.8%
Output Impedance	5K - 10K ohms
Power	DC9V/ 3VAA
Current Consumption	9V/60mA 3V/100mA
Antenna	Dual 1/4 wave length rod antennas

2. TRANSMITTER: MWI 9

RF Output Power	10dBm±1dBm
Spurious	-50dBm
Modulation Factor	40KHz
Pre- emphasis	50usec
Maximum Input Level	+2dBV
Input Impedance	20K ohms
THD	<0.8%(1KHz 100mV)
Audio Frequency Response	50Hz-20KHz ±3dB
Operating Power Voltage	1.5V Typical, 1.1V Minimum, 2V MAX
Current Consumption	80mA
Battery Life	8 Hours (AAA Size battery)
Antenna	Permanently attached 1/4 wave length wire

MWS 99 Head Transmitter



1. **POWER SWITCH** - Slide in arrow direction to power transmitter On.
2. **POWER & LOW BATTERY LED** - Flashes once at power up, continuous flashing indicates battery needs replacement.
3. **BATTERY COMPARTMENT** - Insert one AAA battery, observing the correct polarity.
4. **BATTERY** - Single AAA alkaline or NiMH battery required for operation
5. **BATTERY COMPARTMENT COVER** - To cover AAA battery, slide to open
6. **INPUT MIC** - Unidirectional pickup for vocals
7. **FLEXIBLE HEADBAND** - For mounting over the ears
8. **ANTENNA** - Permanently attached flexible antenna
9. **IR RECEPTOR SENSOR/WINDOW** - Infrared LED sensor for linking the TX to the RX during IR frequency download

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Frequency range	902 MHz - 928 MHz
RF Power Out	25 mW nominal, 50 mW maximum
Harmonic & spurious emissions	- 50 dB
Controls	Power ON/OFF
LED Indicators	Power ON (Red-single flash), Low Battery (Red flashing)
Input Impedance	5k ohm
Power consumption	DC 1.5V/90 mA
Battery	One AAA alkaline or NiMH
Battery life	Up to 8 hours
Antenna	1/4 wave permanently attached
Dimensions	153 x 178 x 64 mm (with mic)
Weight (w/batteries)	56,6 g
Housing	ABS plastic

Powering the Transmitter

The transmitter requires one AAA battery. To install it, push the locking tabs on the battery cover and push out to expose the battery compartment.

Insert one new battery according to the correct polarity as indicated on the transmitter body. Close the battery cover, ensuring the cover is snapped shut. A new AAA battery generally provides up to 6-8 hours of operation, but in order to ensure optimal performance it is recommended that the battery be replaced after six hours of use or as indicated by the low battery indicator.

As the batteries weaken, the low battery indicator will flash to warn that the battery level is too low and should be replaced as soon as possible. To preserve battery life, turn the transmitter off when not in use. To turn the transmitter off, slide the power switch in the opposite direction of the arrow.

To turn the transmitter on, slide the power switch in the direction of the arrow. The low battery indicator will flash once. The unit is now on and the receiver's RF signal LED will light up if the transmitter has been frequency synchronized to the receiver's selected frequency as per below. To turn it off, slide the power switch in the opposite direction, and the receiver RF signal LED should be off.

MW 900/1 MW 900/2

SISTEMA INALAMBRICO UHF



ATENCIÓN

Este dispositivo es un producto electrónico inalámbrico, el cual puede generar y radiar energía a frecuencias inalámbricas. Si no se usa de acuerdo a las instrucciones contenidas en este manual, puede causar interferencias con otros productos inalámbricos, por favor, use el dispositivo de acuerdo a las normas locales. El producto está disponible en varias frecuencias, por favor, elija la correcta que cumpla con los requerimientos de legislación local.

De cualquier modo, esto no garantiza que puedan ocurrir interferencias en una instalación particular. Si esto sucede, el usuario debe tratar de corregir la interferencia con una de las siguientes medidas:

- RECOLOCAR LA ANTENA RECEPTOR.
- CAMBIAR LA FRECUENCIA DE TRABAJO.
- COMPROBAR LOS ALREDEDORES PARA VER SI UNA FRECUENCIA IGUAL O CERCANA ESTA OPERANDO.
- CONSULTAR CON SU DISTRIBUIDOR O TECNICO DE AUDIO EXPERTO.

NOTAS

- Evite colocar el receptor en un ángulo muerto para asegurar que la recepción se produce en buenas condiciones.
- Por favor no lance, golpee o deje caer la unidad mientras está en funcionamiento para impedir daños.
- La unidad no es waterproof, debe evitar que se moje o ser expuesta a la lluvia o humedad.
- Mantenga la unidad apartada de la luz solar directa y lo más alejado posible de campos magnéticos.
- Por favor, inserte las pilas con la polaridad correcta, extrayéndolas de los dispositivos si va a usarlos durante un periodo de tiempo prolongado.
- Desconecte el alimentador externo AC después de utilizar el receptor.
- Cuando cambie las pilas, apague antes el dispositivo.
- No hay elementos de control para el usuario en el interior, no abra la unidad o perderá la garantía
- Use un paño suave para limpiar el dispositivo. Para una limpieza más en profundidad use un limpiadores neutros y en ningún caso líquidos volátiles como bencinas o disolventes.

INTRODUCCION

El uso tradicional de un instrumento musical electrónico es mediante un cable de audio conectado entre el instrumentos y un mezclador de audio o un amplificador para transmitir la señal de audio, por esta razón el área de movimiento del interprete es muy restringida. Para solucionar el problema, hemos diseñado un nuevo modelo que transmite y recibe señal de audio a frecuencias inalámbricas para transmitir la señal del instrumento. Dispone de varias frecuencias de trabajo con detección de ruido, control, etc solucionando las restricciones de un instrumento musical en el escenario. El interprete puede desplazarse por el escenario con toda libertad sin ningún cable conectado.

CARACTERISTICAS

Utiliza la banda UHF 460-990 MHZ para evitar interferencias

Receptor con antena diversity

Pantalla LCD que muestra el nivel RF, nivel AF, canal y frecuencia.

Escaneo de frecuencia automática que busca las ffrecuencias disponibles.

Sistema PLL. 99 canales predefinidos que no interfieren entre ellos.

El receptor puede ser alimentado con alimentador externo o pilas AA (4 x 1.5V).

Tecnología SMT que garantiza una función estable.

El emisor de instrumento está equipado con una batería de litio interna.

Uso continuado durante 9 horas.

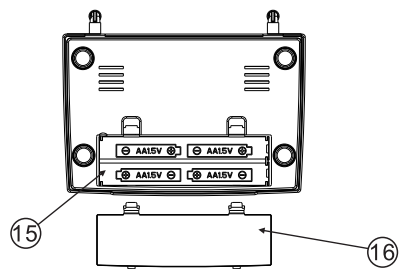
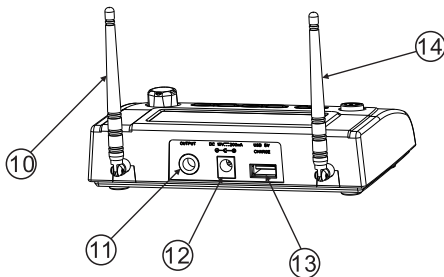
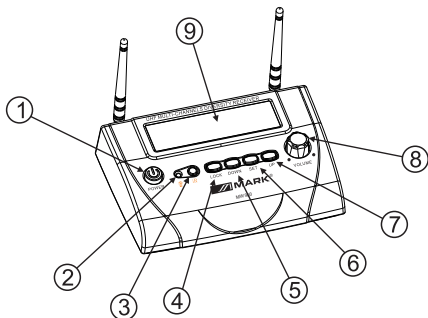
El emisor de instrumento puede recargarse desde el receptor con el cable USB incorporado.

2 modelos disponibles:

- MW 900/1 con receptor y emisor de guitarra MWI 9
- MW 900/2 con receptor y micrófono de cabeza MWS 99

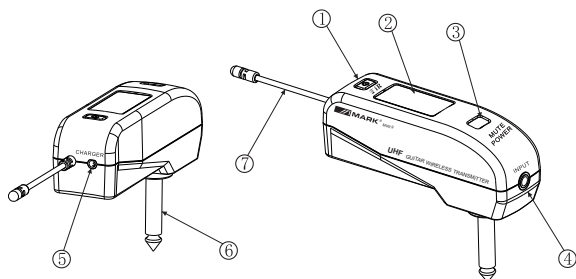
CONTROLES Y LISTA DE FUNCIONES

MW 900 (Receptor)



- | | |
|-----------------------|-------------------------|
| 1. Botón ON/OFF | 9. Pantalla LCD |
| 2. Sincroniz. IR | 10. Antena B |
| 3. Botón señal IR | 11. Salida Mix |
| 4. Botón bloqueo | 12. Aliment. externa DC |
| 5. Botón config. down | 13. cargador USB |
| 6. Botón Menu | 14. Antena A |
| 7. Botón config. up | 15. Portapilas |
| 8. Mando Volumen | 16. Cubierta |

MWI 9 (Emisor de guitarra)

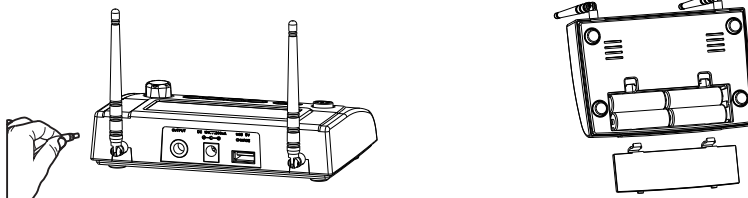


1. Botón ON/OFF
2. Pantalla LCD
3. Sincroniz. IR
4. Entrada Audio
5. Toma de carga
6. Conector jack 1/4"
7. Antena

FUNCIONAMIENTO DEL RECEPTOR:

1. Alimentar el receptor

Conecte el alimentador DC externo en la toma DC del panel trasero.



O abra la cubierta de las pilas en la parte inferior del receptor MW 900 e inserte 4 pilas tipo AA (observe la correcta polaridad).

2. Encienda el receptor

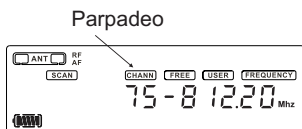
Cuando se enciende el receptor, todos los botones están bloqueados, pulse "SET" durante 3 segundos para desbloquearlos.



3. Configurando los canales predefinidos

Presione SET para entrar en este modo. Presione los botones UP y DOWN.

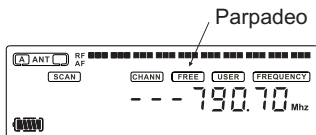
Los canales pasan hacia adelante de atrás hacia adelante entre los canales CH1 a CH6.



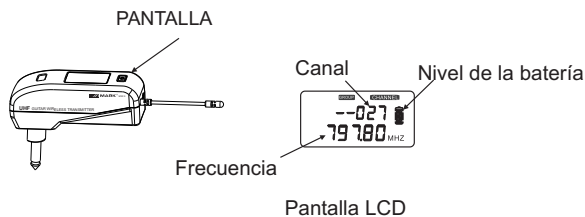
4. Configurando las frecuencias libres

Presione SET para entrar en este modo. Presione los botones UP y DOWN.

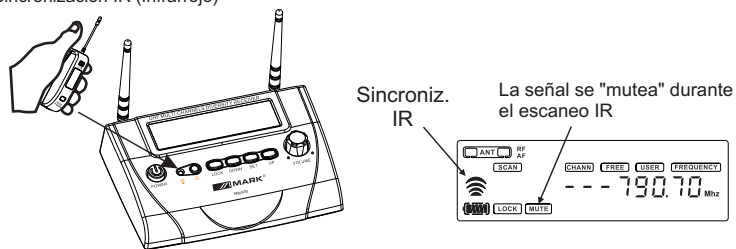
la frecuencia se desplaza hacia adelante y atrás en saltos de 0.05 Mhz.



FUNCIONAMIENTO DEL EMISOR



Sincronización IR (Infrarrojo)



El botón IR se usa para transferir la información de la frecuencia seleccionada desde el receptor al emisor para una rápida sincronización. Para ello sitúe el emisor a unos 15-30 cm del receptor. Presione el botón IR del receptor para comenzar la sincronización de la frecuencia seleccionada por el emisor.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

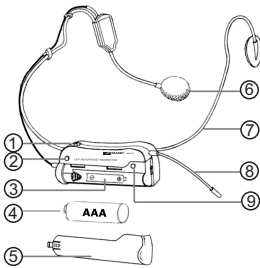
1. RECEPTOR **MW 900**

Rango de frecuencia	700 MHz - 930 MHz
Tipo de Modulación	F3E
Sistema de oscilación (OSC)	circuito PLL
Distancia óptima	100 m (receptor a la vista)
De-emphasis	50u/seg
Temperatura de uso	0°C , 50°C
Temperatura de almacenaje	-20°C, 70°C
Sensibilidad de recepción	SINAD>30dB 10 dBuV
Sensibilidad Squelch	17dBuV± 4 dBuV
Relación S/N	1 kHz=1 mV 95 dB
Nivel de salida a 15 kHz	40 kHz 800 mV
Respuesta en frecuencia	50 Hz - 20 kHz ± 3 dB
THD (salida 56 dBuV)	1 kHz < 0.8%
Impedancia de salida	5kΩ - 10kΩ
Alimentación	DC 9V/3VA
Consumo	9V/60 mA /3V/100 mA
Antena	Antenas dual 1/4 onda de longitud

2. EMISOR **MWI 9**

Potencia de salida RF	10 dBm ± 1 dBm
Espúreas	-50 dBm
Factor de modulación	40 kHz
Pre-emphasis	50u seg.
Max. nivel de entrada	+ 2dBV
Impedancia de entrada	20 k
THD	<0.8% (1kHz 100 mV)
Respuesta en frecuencia	50Hz-20 kHz ± 3 dB
Alimentación	1.5V típica, 1.1V Mínima
Consumo	80 mA
Vida útil de la batería	8 horas (tipo AAA)
Antena	Fija, cable 1/4 onda de longitud

Emisor y micrófono de cabeza MWS 99



1. **INTERRUPTOR** - Deslice en dirección a la flecha para encender el emisor.
2. **LED POWER y LOW BATTERY** - Parpadea una vez al encenderse, continuamente con batería baja
3. **PORTAPILA** - Inserte una pila AAA observando la correcta polaridad
4. **PILA** - Se necesita una pila alcalina AAA alkaline o NiMH
5. **TAPA PILA** - Cubre la pila, para abrirla deslicela
6. **ENTRADA MIC** - Micrófono Unidireccional
7. **ARMAZON FLEXIBLE** - Para situarlos sobre los oidos
8. **ANTENA** - Antena fija y flexible
9. **SENSOR IR** - Sensor IR para sincronizar con el receptor

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Rango de frecuencia	902 MHz - 928 MHz
Potencia de salida RF	25 mW nominal, 50 mW maximo
Armónicos y emisiones epúreas	- 50 dB
Controles	Interruptor ON/OFF
Indicadores LED	ON (flsh una vez rojo), batería baja (Parpadeo constante rojo)
Impedancia de entrada	5k ohm
Consumo	DC 1.5V/90 mA
Pila	Una AAA alcalina o NiMH
Vida de la pila	hasta 8 horas
Antena	fija 1/4 onda
Dimensiones	153 x 178 x 64 mm (con micro)
Peso (c/pilas)	56,6 g
Recinto	Plástico ABS

Alimentando el emisor

El emisor requiere una pila AAA. Para instsalarla, pulse la pestaña de la tapa y extraigala para exponer el portapila.

Inserte una pila nueva teniendo en cuenta la polaridad correcta como indica el cuerpo del emisor. Cierre la tapa asegurándose que queda bien fijada. Una pila nueva porporciona entre 6-8 horas de uso pero para un rendimiento óptimo se recomienda que la pila se sustituya después de 6 horas de uso o si lo marca el indicador de batería baja.

Al agotarse la pila, el indicador parpadea para avisar de que el nivel es demasiado bajo y debe ser sustituida. Para preservar la vida de la pila, apague el emisor cuando no lo use. Para apagarlo, deslice el interruptor en dirección contraria a la flecha.

Para encender el emisor deslice el interruptor en el sentido de la flecha. El indicador de batería parpadea una vez. La unidad está encendida y el LED RF del receptor se ilumina si está sincronizado a la frecuencia correcta. para apagarlo, deslice el interruptor en dirección contraria y el LED RF del receptor se apagará.

EQUIPSON, S.A.

Avda. El Saler, 14 - Pol. Ind. L'Alteró,46460 - Silla (Valencia) Spain

Tel. +34 96 121 63 01 Fax + 34 96 120 02 42

www.equipson.es support@equipson.es