

# MSH-883, MSH-887, MSH-892, MSH-895, MSH-898

TRUE DIVERSITY WIRELESS MICROPHONE SYSTEM PLL UHF  
SISTEMA DE MICRÓFONOS INALÁMBRICOS TRUE DIVERSITY PLL UHF  
SYSTÈME DE MICROPHONES SANS FIL TRUE DIVERSITY PLL UHF  
SISTEMA DE MICROFONES SEM FIOS TRUE DIVERSITY PLL UHF



INSTRUCTION MANUAL/MANUAL DE USUARIO/  
MODE D'EMPLOI/MANUAL DE INSTRUÇÕES

**FONESTAR**

THIS MANUAL IS FOR THE FOLLOWING MODELS:

- MSH-883** Wireless system with 1 tie-clip microphone and wireless belt-pack transmitter.
- MSH-887** Wireless system with 1 hand-held wireless microphone.
- MSH-892** Wireless system with 2 tie-clip microphones and 2 wireless belt-pack transmitters.
- MSH-895** Wireless system with 2 hand-held wireless microphones.
- MSH-898** Wireless system with 1 hand-held wireless microphone and 1 tie-clip microphone.

OPTIONAL MODELS:

- MSHR-45** Individual True Diversity receiver.
- MSHR-46D** Double True Diversity receiver.
- MSHT-40M** Wireless hand-held microphone.
- MSHT-45P** Tie-clip microphone and wireless belt-pack transmitter.
- ANG-5L** Mount for assembly in a 1 U 19" rack.
- MSC-2** Wireless microphone recharge docking station. Simultaneous capacity 2 microphones.
- MSC-12** Wireless microphone recharge docking station. Simultaneous capacity 12 microphones.

## DESCRIPTION

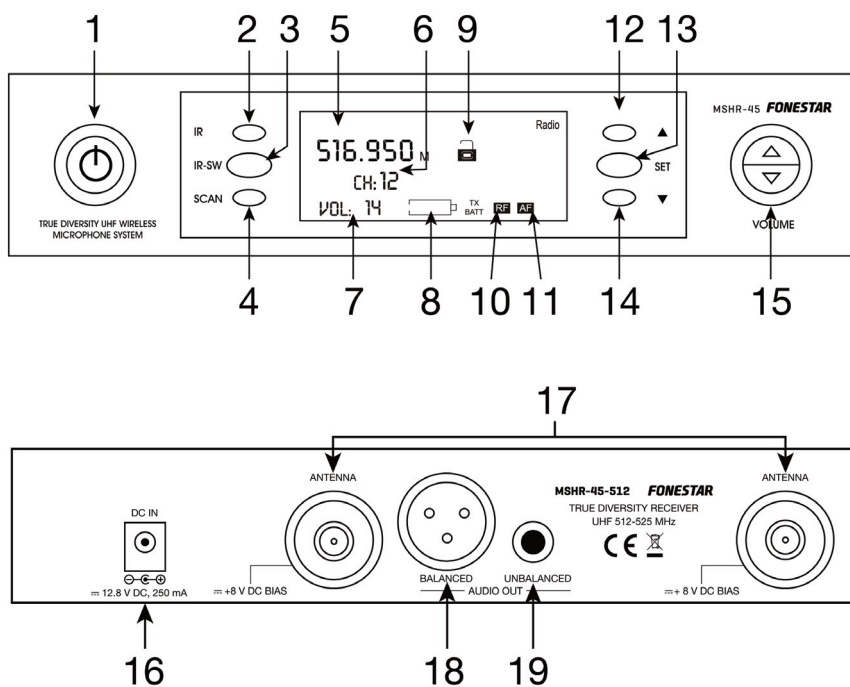
Wireless microphone system for the transmission of the audio signal in the UHF band 863-865 MHz. Composed of a receiver/transmitter or a pair of receivers/transmitters according to the model. Each receiver/transmitter set can work independently.

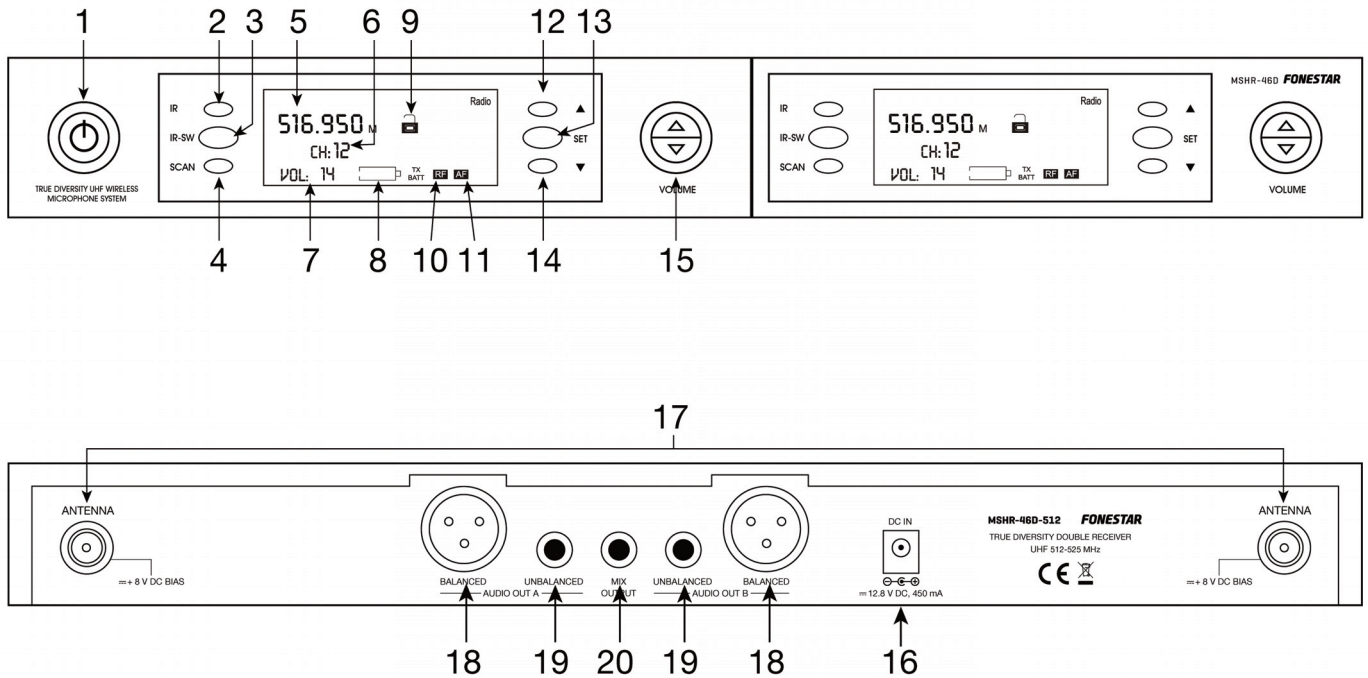
Both the receiver and the transmitter have an LCD display incorporated, allowing you to set and visualize the state of the equipment at all times.

The wireless system receiver has 2 aerials and 1 True Diversity circuit that continually compares and selects the best signal from the aerial.

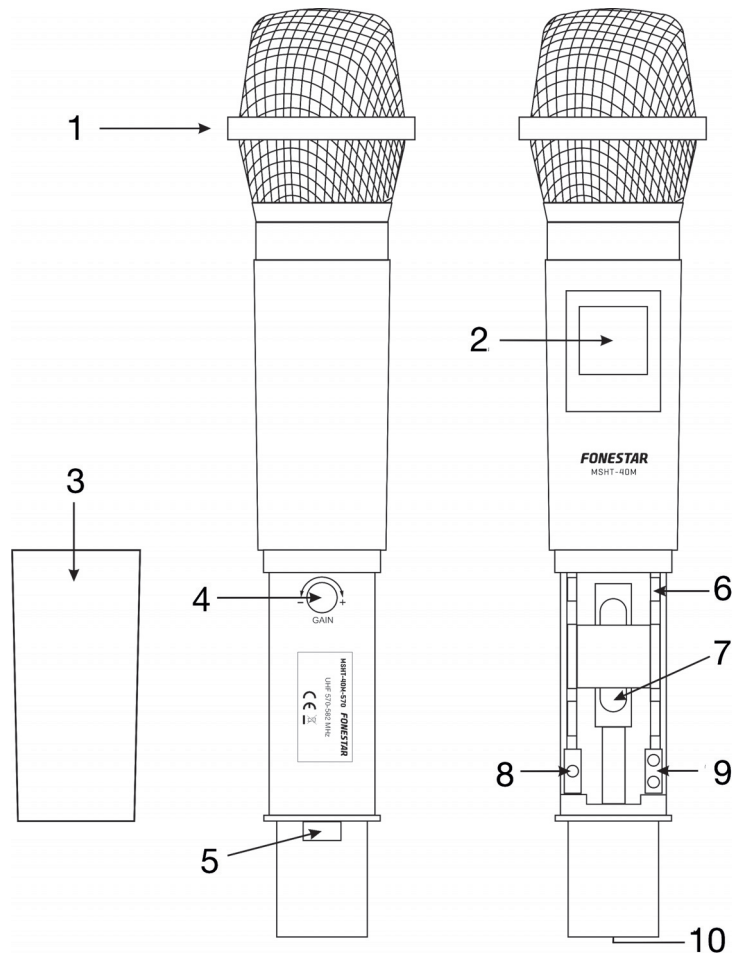
## CONTROLS AND FUNCTIONS

INDIVIDUAL RECEIVER (models **MSH-883** and **MSH-887**)



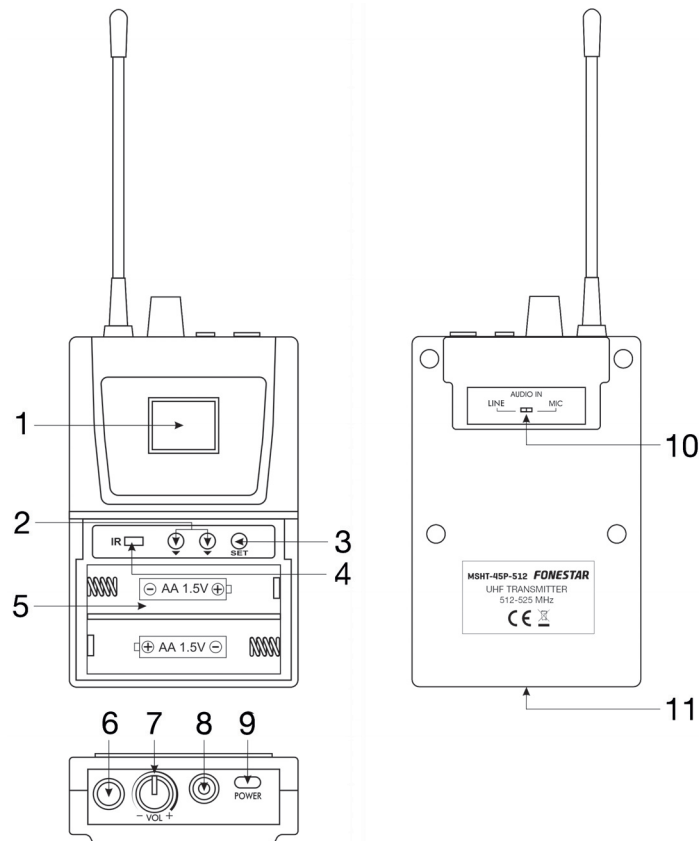
DOUBLE RECEIVER (models **MSH-892**, **MSH-895** and **MSH-898**)

- 1.- **STANDBY:** on/off button for the receiver in standby mode.
- 2.- **IR:** infrared receiver.
- 3.- **IR-SW:** by pressing this button the receiver transmission channel is sent to the transmitter microphone. Then, place both the IR receivers opposite each other. The transmitter as well as the receiver will be tuned into the same frequency and the same channel number.
- 4.- **SCAN:** this lets you automatically select an interference free channel
- 5.- Information display.
- 6.- Channel number and transmission frequency indicator.
- 7.- Volume level indicator.
- 8.- Wireless microphone battery level indicator. The battery level is shown when the microphone has been tuned into the same channel as the receiver. If the level is low, the display lights up red.
- 9.- Receiver lock indicator.
- 10.- Radiofrequency signal level indicator.
- 11.- Audio signal level indicator.
- 12.- ▲: for selecting the following channel on the list.
- 13.- **SET:** manual mode channel selection. Press the button and then press the ▲/▼ buttons to choose the desired channel. Once the channel has been selected, wait approximately 2 seconds until the option stops blinking on the display and the channel will have been automatically selected. The channel can also be locked by pressing this button after the channel selection option has been blinking.
- 14.- ▼: for selecting the previous channel on the list.
- 15.- **VOLUME:** controls for regulating the audio output volume.
- 16.- **DC IN:** DC power supply input. With 230 V AC/12.8 V DC adapter included.
- 17.- **ANTENNA:** female TNC aerial connector allowing the connection of the aerials supplied.
- 18.- **BALANCED:** balanced audio output, XLR connector.
- 19.- **UNBALANCED:** unbalanced audio output, 6.3 mm mono jack connector.
- 20.- **MIX OUTPUT:** mixed audio output for the 2 receivers, 6.3 mm mono jack connector.

HAND-HELD MICROPHONE (mod. **MSHT-40M**)

- 1.- **Grille:** for protecting the microphone capsule and helping to reduce breathing noises and the wind.
- 2.- **Display:** this shows information on the tuned frequency, such as the channel number, battery level, RF signal level and audio signal. If the battery level is low, the display will light up red.
- 3.- **Battery cover:** unscrew this cover to get to the battery compartment.
- 4.- **GAIN:** the audio input sensitivity adjustment.
- 5.- **⏻:** on/off switch for the hand-held microphone.
- 6.- **IR:** wireless hand-held microphone infrared receiver. For tuning the receiver and the wireless hand-held microphone, press the IR-SW button on the receiver and then place this IR receiver opposite the one on the receiver.
- 7.- **Battery compartment:** use two 1.5 V LR6-AA type batteries, alkalines or rechargeable. When you insert the batteries, make sure that the polarity is correct.
- 8.- **SET:** this button lets you select between the following setup options: channel number and frequency, RF transmission level (high/low), battery type selection (1.2 V - rechargeable/1.5 V - alkaline) to show the battery level correctly and the microphone transmitter lock. To do this, press the SET button consecutively and use the ▲/▼ buttons to select the options.
- 9.- **▲/▼:** for selecting menu options to set the hand-held wireless microphone.
- 10.- Contacts for recharging the rechargeable batteries in the wireless microphone in the recharge docking station mod. **MSC-2** or **MSC-12**.

**Note:** when you press the SET button to setup the different microphone parameters, a MUTE indicator appears on the display and the microphone no transmits audio when the parameters are being set.

BELT-PACK MICROPHONE (mod. **MSHT-45P**)

- 1.- **Display:** This shows information on the tuned frequency, such as the channel number, battery level, RF signal level and audio signal. If the battery level is low, the display will light up red.
- 2.- ▲/▼: for selecting desired options to set the wireless belt-pack microphone.
- 3.- **SET:** This button lets you select between the following setup options: channel number and frequency, RF transmission level (high/low), battery type selection (1.2 V - rechargeable/1.5 V - alkaline) to show the battery level correctly and the microphone transmitter lock. To do this, press the SET button consecutively and use the ▲/▼ buttons to select the options.
- 4.- **IR:** Wireless hand-held microphone infrared receiver. For tuning the receiver and the wireless hand-held microphone, press the IR-SW button on the receiver and then place this IR receiver opposite the one on the receiver.
- 5.- **Battery compartment:** Use two 1.5 V LR6-AA type batteries, alkalines or rechargeable. When you insert the batteries, make sure that the polarity is correct.
- 6.- Aerial.
- 7.- **VOL:** Wireless belt-pack transmitter volume control.
- 8.- 3.5 mm mono jack connector for connecting a microphone or a desired audio source.
- 9.- **ON/OFF:** Transmitter on/off switch.
- 10.- **GUITAR LINE/MIC.:** input sensitivity selector.
- 11.- Contacts for recharging the rechargeable batteries in the wireless microphone in the recharge docking station mod. **MSC-2** or **MSC-12**.

**Note:** when you press the SET button to setup the different microphone parameters, a MUTE indicator appears on the display and the microphone does not transmit audio when the parameters are being set.

## CONNECTION

### SITUATION

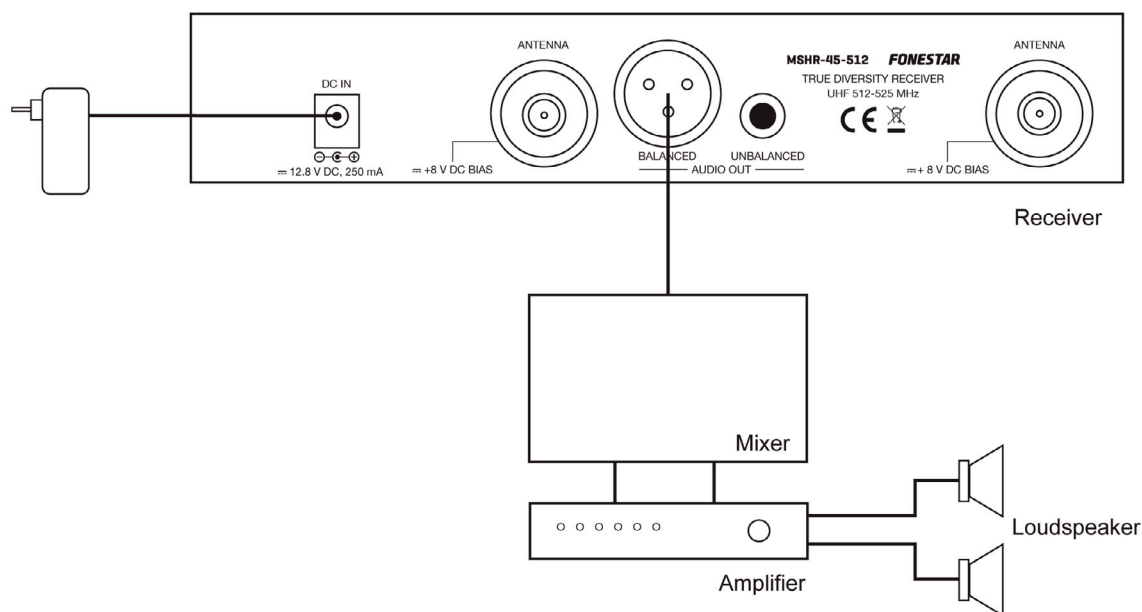
Place the receiver on a horizontal surface at a distance of 1m minimum from the floor, walls or metal surfaces. Keep the equipment away from sources of electric noise, such as lighting fixtures, motors, digital equipment, etc.

### CONNECTION

Connect the audio output to the input on a mixer or amplifier with connection best adapted to your needs: Using the balanced XLR connector or the unbalanced 6.3 mm mono jack connector. The unbalanced 6.3 mm mono jack mixed line signal can also be used.

Do not use the 3 outputs at the same time as it could cause signal loss and noise.

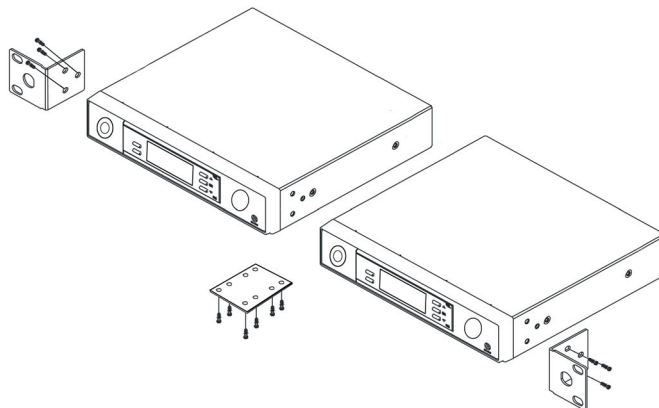
Connect the aerials and position them as a V.



To improve reception, if you have multiple receivers, use a **DA-864** antenna distributor, **AMP-818G** antenna amplifiers and **ADU-830** directional antennas. Or, for a single receiver you can directly use an **AMP-811** antenna amplifier with **ADU-830** antenna or the **ADU-823AMP** antenna with amplifier.

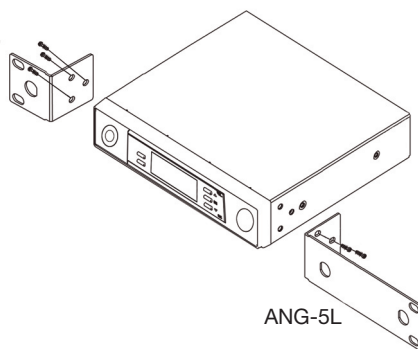
### INSTALLATION IN 19" RACK

The individual receivers (mods. **MSH-883** and **MSH-887**) are supplied with a short bracket for assembly in a 19" rack and a connection plate to join 2 individual receivers, so that you can combine 2 receivers to be installed in a 1 U 19" rack cabinet.



**Note:** Remove the excess connection plate as it is not necessary for assembly.

If you want to install just one individual receiver in a 1 U 19" rack cabinet, you will need a long bracket (mod. **ANG-5L**).



The double receivers (mods. **MSH-892**, **MSH-895** and **MSH-898**) are supplied with some short front brackets allowing assembly in 19" rack cabinets.

## INSTRUCTIONS FOR USE

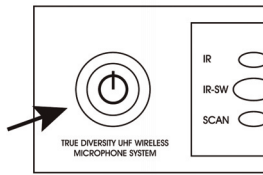
- 1.- Install the receiver and make the connections in accordance with the CONNECTION section.
- 2.- After making the connections, switch on the wireless microphone.
- 3.- Select the receiver output volume.  
**Note:** do not use balanced and unbalanced outputs at the same time as it could cause signal loss and noise.
- 4.- Insert the batteries in the wireless microphone (hand-held or belt-pack): open the battery compartment cover and insert the batteries respecting the polarity.  
Switch the wireless microphone on and observe the battery level on the display. If the battery level is too low, the charge indicator will be at its minimum and will light up red. In this case, change the batteries or use the wireless microphone recharge docking station mod. **MSC-2** or **MSC-12** to charge them if they are rechargeable.
- 5.- Transmission channel selection (frequency):  
The transmitter (wireless microphone) and the receiver must be tuned into the same channel. Select a channel that is free from interference in the receiver and select the same channel in the transmitter (wireless microphone). For more information on the different ways to select a channel, see the the section **SELECTING CHANNELS IN THE RECEIVER**.  
2 transmitters (wireless microphones) cannot be used in the same channel (frequency).  
If you are using 2 or more transmitters (wireless microphones) simultaneously, leave at least 4 channels between the channel being used by the transmitter and the other, to avoid interference. A maximum of 4 transmitters being used simultaneously is recommended.
- 6.- Hand-held microphone adjustments:
  - Switch the receiver on and check the channel (frequency).
  - Adjust the receiver volume to an intermediate position.
  - Switch the microphone and the amplifier on (or the mixer and the power amp).
  - Test the microphone and adjust the amplifier levels (or the mixer levels).
- 7.- Belt-pack transmitter adjustments:
  - Switch on the receiver and check the channel (frequency).
  - Adjust the receiver volume to an intermediate position.
  - Connect the microphone to the audio input connector.
  - Switch on the microphone and the amplifier (or the mixer and the power amp.)
  - Check the microphone and adjust the levels in the amplifier (or in the mixer) or in the microphone itself.



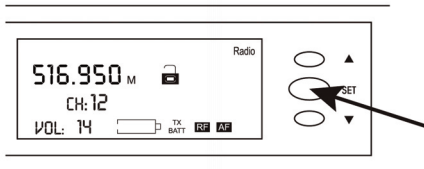
## CHANNEL SELECTION MODES IN THE RECEIVER

### MANUAL MODE

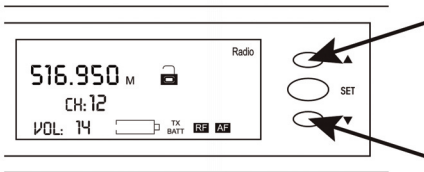
To select an interference-free channel manually, follow the steps below:



Press the on/off button to switch the receiver on.



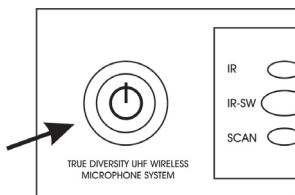
Press the SET button on the receiver.



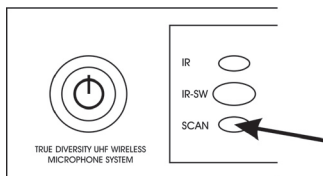
Use the ▲/▼ buttons to select a channel and a certain frequency.

### AUTO-SCAN MODE

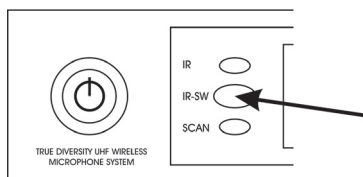
To select an interference-free channel automatically, follow the steps below:



Press the on/off switch to switch the receiver on.



Press the SCAN button on the receiver and the receiver will automatically scan for and select an interference-free channel.



Press the IR-SW button on the receiver and position the infrared receivers from the receiver opposite those on the transmitter to synchronize the frequency in both.

**CHANNEL TABLE 512-525 MHz**

CHANNE	FREQUENCY	CHANNE	FREQUENCY
1	512.55 MHz	17	518.95 MHz
2	512.95 MHz	18	519.35 MHz
3	513.35 MHz	19	519.75 MHz
4	513.75 MHz	20	520.15 MHz
5	514.15 MHz	21	520.55 MHz
6	514.55 MHz	22	520.95 MHz
7	514.95 MHz	23	521.35 MHz
8	515.35 MHz	24	521.75 MHz
9	515.75 MHz	25	522.15 MHz
10	516.15 MHz	26	522.55 MHz
11	516.55 MHz	27	522.95 MHz
12	516.95 MHz	28	523.35 MHz
13	517.35 MHz	29	523.75 MHz
14	517.75 MHz	30	524.15 MHz
15	518.15 MHz	31	524.55 MHz
16	518.55 MHz	32	524.95 MHz

**CHANNEL TABLE 570-582 MHz**

CHANNE	FREQUENCY	CHANNE	FREQUENCY
1	570.15 MHz	17	576.55 MHz
2	570.55 MHz	18	576.95 MHz
3	570.95 MHz	19	577.35 MHz
4	571.35 MHz	20	577.75 MHz
5	571.75 MHz	21	578.15 MHz
6	572.15 MHz	22	578.55 MHz
7	572.55 MHz	23	578.95 MHz
8	572.95 MHz	24	579.35 MHz
9	573.35 MHz	25	579.75 MHz
10	573.75 MHz	26	580.15 MHz
11	574.15 MHz	27	580.55 MHz
12	574.55 MHz	28	580.95 MHz
13	574.95 MHz	29	581.35 MHz
14	575.35 MHz	30	581.75 MHz
15	575.75 MHz	31	582.15 MHz
16	576.15 MHz	32	582.55 MHz

**CHANNEL TABLE 631-645 MHz**

CHANNE	FREQUENCY	CHANNE	FREQUENCY
1	631.55 MHz	17	637.95 MHz
2	631.95 MHz	18	638.35 MHz
3	632.35 MHz	19	638.75 MHz
4	632.75 MHz	20	639.15 MHz
5	633.15 MHz	21	639.55 MHz
6	633.55 MHz	22	639.95 MHz
7	633.95 MHz	23	640.35 MHz
8	634.35 MHz	24	640.75 MHz
9	634.75 MHz	25	641.15 MHz
10	635.15 MHz	26	641.55 MHz
11	635.55 MHz	27	641.95 MHz
12	635.95 MHz	28	642.35 MHz
13	636.35 MHz	29	642.75 MHz
14	636.75 MHz	30	643.15 MHz
15	637.15 MHz	31	643.55 MHz
16	637.55 MHz	32	643.95 MHz

## TROUBLE SHOOTING

PROBLEM	SOLUTION
No audio	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Check the power supply to the microphone and receiver.</li> <li>- Check that the transmitter and the receiver are tuned into the same frequency/channel.</li> <li>- Check that the amplifier is on and the receiver audio output is connected to an amplifier input.</li> <li>- Check if the transmitter is too far from the receiver.</li> <li>- Check if the receiver is positioned close to metal objects or there are obstacles between the receiver and the transmitter.</li> </ul>
Interference	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Check the positioning of the aerial.</li> <li>- When using two or more transmitters simultaneously, check that the selected channels do not interfere with each other.</li> <li>- Check if the interference comes from another wireless microphone system, TV, radio, etc</li> </ul>
Distortion	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Check if the receiver volume is too high or too low.</li> <li>- Check if the interference comes from another wireless microphone system, TV, radio, etc</li> </ul>

## TECHNICAL SPECIFICATIONS

	MSH-883	MSH-887
<b>CHARACTERISTICS</b>	<p>True diversity receiver with tie-clip microphone with unidirectional electret condenser capsule and wireless belt-pack transmitter.</p> <p>Auto-scan function.</p> <p>Channel transmission to the microphone through IR.</p> <p>Dismountable aerials.</p>	<p>True diversity receiver with wireless hand-held microphone with unidirectional electret condenser capsule.</p> <p>Auto-scan function.</p> <p>Channel transmission to the microphone through IR.</p> <p>Dismountable aerials.</p>
<b>RECEIVER/ MICROPHONE</b>	3 bands of frequency PLL UHF available: 512-525 MHz (32 channels), 631-645 MHz (32 channels) or 570-582 MHz (32 channels)	
<b>RESPONSE</b>	40-18,000 Hz	
<b>OUTPUTS</b>	<p>Audio:</p> <p>1 balanced, XLR</p> <p>1 unbalanced, 6.3 mm mono jack</p>	
<b>S/N RATIO</b>	> 105 dB	
<b>MICROPHONES</b>	<b>MSHT-45P:</b> 1 tie-clip microphone with unidirectional electret condenser capsule and wireless belt-pack transmitter with mic./line input sensitivity selector	<b>MSHT-40M:</b> 1 wireless hand-held microphone with unidirectional electret condenser capsule.
<b>POWER</b>	10 mW maximum	
<b>POWER SUPPLY</b>	<p>Receiver: 12.8 V DC, 250 mA</p> <p>Microphone transmitter: 2 x LR6-AA batteries</p> <p>Accepts rechargeable batteries</p>	
<b>DIMENSIONS</b>	Receiver: 210 x 45 x 156 mm depth	
<b>ACCESSORIES</b>	<p>Mounts for assembly of 2 receivers in 1 U 19" rack</p> <p>6.3 mm mono jack cable</p> <p>Rechargeable batteries</p>	
<b>OPTIONAL</b>	<p><b>MSC-2, MSC-12:</b> wireless microphones recharge docking stations</p> <p><b>ANG-5L:</b> mount for assembly in 19" rack</p>	

	<b>MSH-892</b>	<b>MSH-895</b>	<b>MSH-898</b>
<b>FEATURES</b>	True Diversity double receiver with 2 tie-clip microphones with unidirectional electret condenser capsule and 2 wireless belt-pack transmitters. Auto scan function. Infrared channel to microphone transmission. Detachable aerials.	True Diversity double receiver with 2 wireless hand-held microphones with unidirectional electret condenser capsule. Auto scan function. Infrared channel to microphone transmission. Detachable aerials.	True Diversity receiver with 1 hand-held wireless microphone with unidirectional electret condenser capsule and 1 tie-clip microphone with unidirectional electret condenser capsule and wireless belt-pack transmitter. Auto scan function. Infrared channel to microphone transmission. Detachable aerials.
<b>RECEIVER/ MICROPHONE</b>	3 bands of frequency PLL UHF available 512-525 MHz (32 channels), 631-645 MHz (32 channels) or 570-582 MHz (32 channels)		
<b>RESPONSE</b>	40-18.000 Hz		
<b>OUTPUTS</b>	Audio: 2 balanced, XLR 2 unbalanced, 6.3 mm jack 1 unbalanced line mixed signal, 6.3 mm jack		
<b>S/N RATIO</b>	> 105 dB		
<b>MICROPHONES</b>	<b>MSHT-45P:</b> 2 tie-clip microphones with unidirectional electret condenser capsule and wireless belt-pack transmitter	<b>MSHT-40M:</b> 2 wireless hand-held microphones with unidirectional electret condenser capsule	<b>MMSHT-40M:</b> 1 wireless hand-held microphone with unidirectional electret condenser capsule. <b>MSHT-45P:</b> 1 tie-clip microphone with unidirectional electret condenser capsule and wireless belt-pack transmitter
<b>POWER</b>	10 mW maximum		
<b>POWER SUPPLY</b>	Receiver: 230 V AC/12.8 V DC, 450 mA Transmitter microphone: 2 x LR6-AA batteries. Accepts rechargeable batteries		
<b>DIMENSIONS</b>	Receiver: 420 x 45 x 187 mm depth		
<b>ACCESSORIES</b>	Mounts for assembling in 1 U 19" rack 2 x 6.3 mm mono jack cable Rechargeable batteries		
<b>OPTIONAL</b>	<b>MSC-2, MSC-12:</b> wireless microphone recharge docking stations		

ESTE MANUAL CORRESPONDE A LOS SIGUIENTES MODELOS:

- MSH-883** Sistema inalámbrico de 1 micrófono de solapa y transmisor inalámbrico de petaca.
- MSH-887** Sistema inalámbrico de 1 micrófono inalámbrico de mano.
- MSH-892** Sistema inalámbrico de 2 micrófonos de solapa y 2 transmisores inalámbricos de petaca.
- MSH-895** Sistema inalámbrico de 2 micrófonos inalámbricos de mano.
- MSH-898** Sistema inalámbrico de 1 micrófono inalámbrico de mano y 1 micrófono de solapa.

MODELOS OPCIONALES:

- MSHR-45** Receptor individual true diversity.
- MSHR-46D** Receptor doble true diversity.
- MSHT-40M** Micrófono inalámbrico de mano.
- MSHT-45P** Micrófono de solapa y transmisor inalámbrico de petaca.
- ANG-5L** Soporte para montaje en 1 U rack 19".
- MSC-2** Estación de recarga para micrófonos inalámbricos. Capacidad simultánea 2 micrófonos.
- MSC-12** Estación de recarga para micrófonos inalámbricos. Capacidad simultánea 12 micrófonos.

## DESCRIPCIÓN

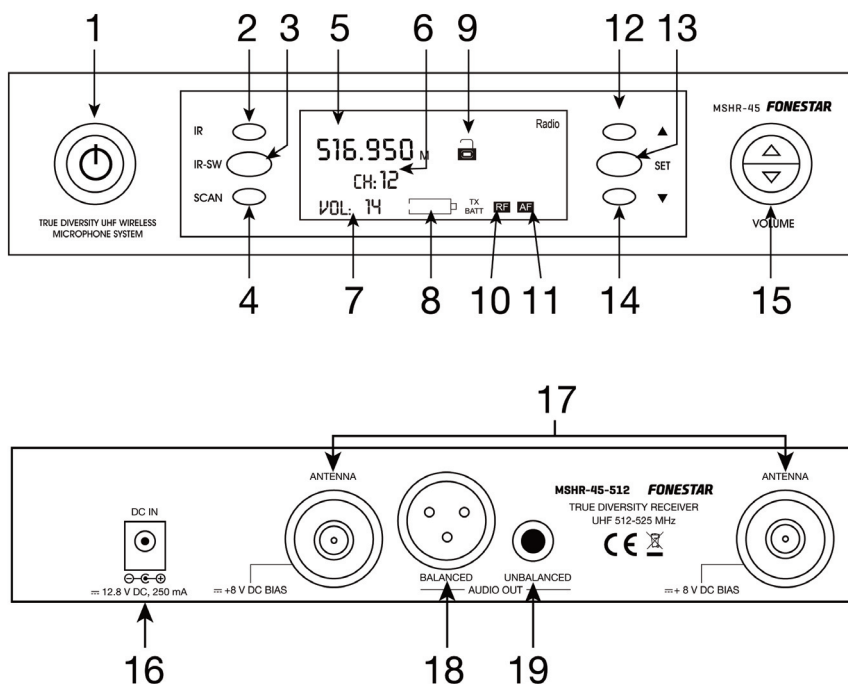
Sistema de micrófonos inalámbricos para transmisión de señal de audio en la banda UHF. Compuesto por un receptor/emisor o por una pareja de receptores/emisores según modelo. Cada conjunto de receptor/emisor puede funcionar independientemente.

Tanto el receptor como el transmisor incorporan una pantalla LCD que permite configurarlos y visualizar en todo momento el estado de los equipos.

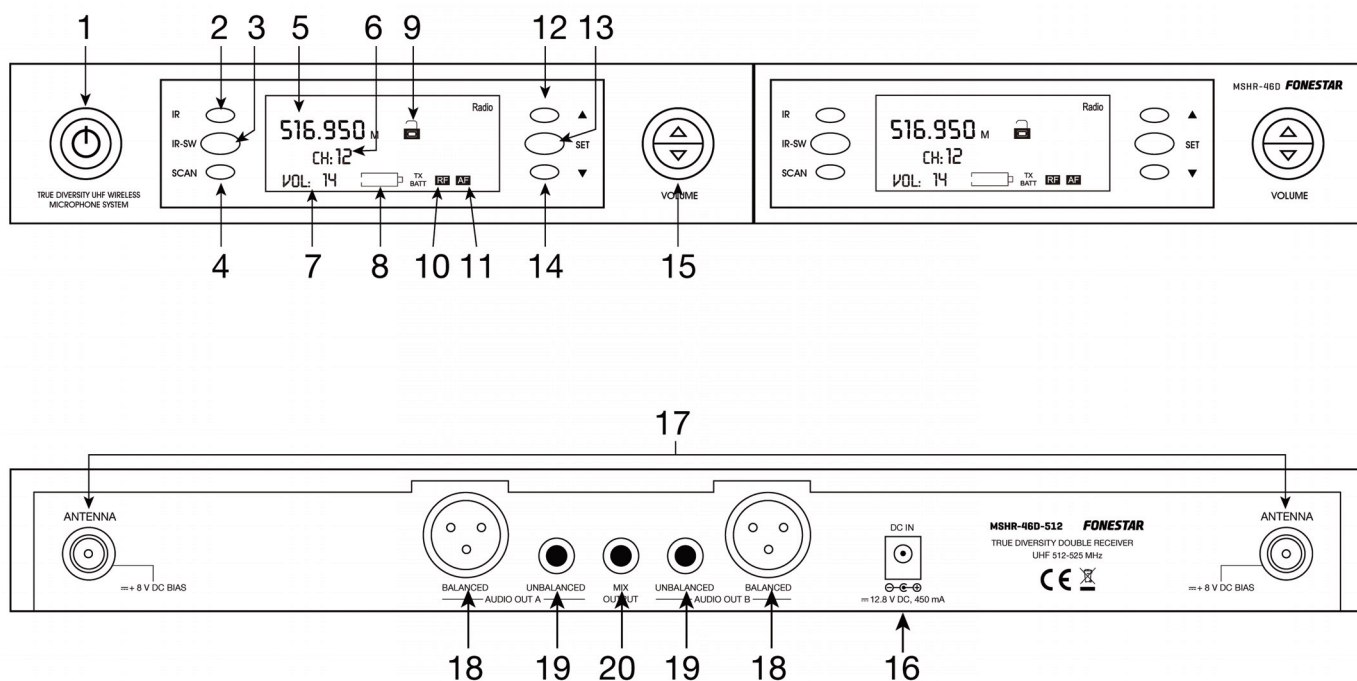
El receptor del sistema inalámbrico dispone de 2 antenas y 1 circuito true diversity que compara y selecciona continuamente la mejor señal de la antena recibida.

## CONTROLES Y FUNCIONES

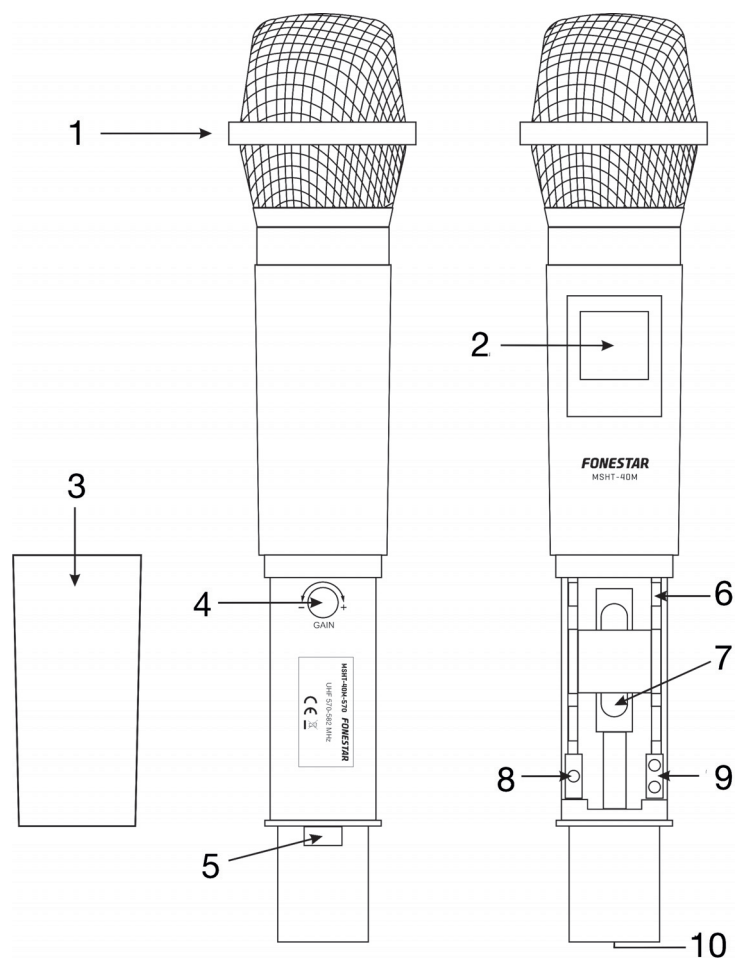
RECEPTOR INDIVIDUAL (mods. **MSH-883** y **MSH-887**)



RECEPTOR DOBLE (mods. **MSH-892**, **MSH-895** y **MSH-898**)



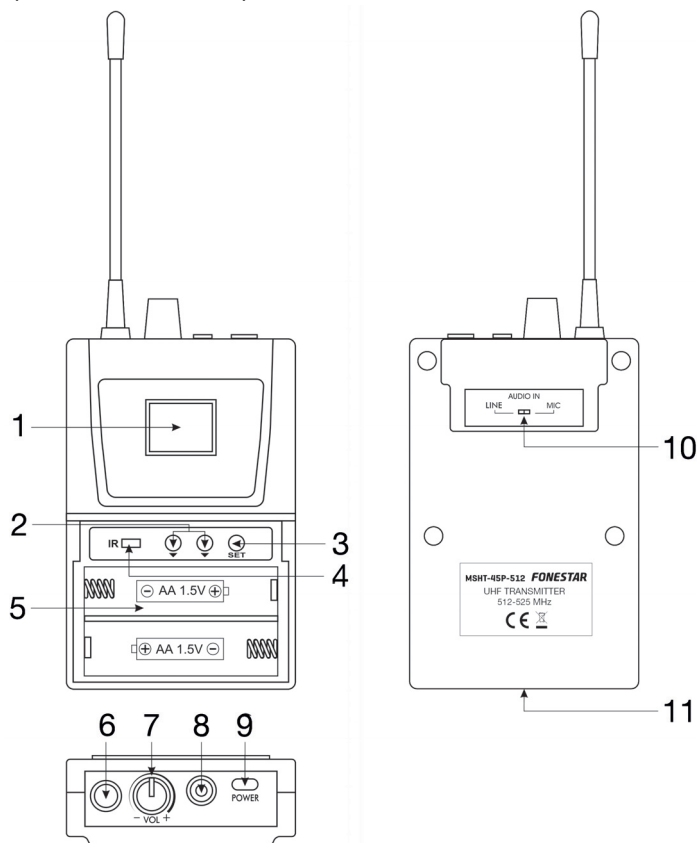
- 1.- **STANDBY**: pulsador de encendido/apagado del receptor en modo de reposo standby.
- 2.- **IR**: receptor infrarrojos.
- 3.- **IR-SW**: una pulsación de este botón realiza el envío del canal de transmisión del receptor al micrófono transmisor. A continuación, enfrente el receptor IR de ambos. Tanto el transmisor como el receptor quedarán sintonizados en la misma frecuencia y el mismo número de canal.
- 4.- **SCAN**: permite seleccionar de modo automático un canal libre de interferencias.
- 5.- Pantalla de información.
- 6.- Indicador del número de canal y la frecuencia de transmisión.
- 7.- Indicador del nivel de volumen.
- 8.- Indicador del nivel de batería del micrófono inalámbrico. El nivel de batería se muestra cuando el micrófono está sintonizado en el mismo canal que el receptor. Si el nivel es bajo, la pantalla se ilumina en color rojo.
- 9.- Indicador de bloqueo del receptor.
- 10.- Indicador de nivel de señal de radiofrecuencia.
- 11.- Indicador de nivel de señal de audio.
- 12.- ▲: permite seleccionar el siguiente canal de la lista.
- 13.- **SET**: selección de canales en modo manual. Pulse el botón y a continuación presione los botones ▲/▼ para escoger el canal deseado. Una vez seleccionado el canal, espere 2 segundos aproximadamente hasta que la opción deje de parpadear en pantalla y el canal quedará fijado automáticamente. Asimismo, permite bloquear el canal pulsando seguidamente este botón tras parpadear la opción de seleccionar canal.
- 14.- ▼: permite seleccionar el anterior canal de la lista.
- 15.- **VOLUME**: controles para regular el volumen de la salida de audio.
- 16.- **DC IN**: entrada de alimentación de CC.
- 17.- **ANTENNA**: conector de antena tipo TNC hembra que permite la conexión de las antenas suministradas.
- 18.- **BALANCED**: salida de audio balanceada, conector XLR.
- 19.- **UNBALANCED**: salida de audio desbalanceada, conector jack 6'3 mm mono.
- 20.- **MIX OUTPUT**: salida de audio de los 2 receptores mezclada, conector jack 6'3 mm mono.

MICRÓFONO DE MANO (mod. **MSHT-40M**)

- 1.- **Rejilla:** protege la cápsula del micrófono y ayuda a reducir los ruidos de respiración o soplos y del viento.
- 2.- **Pantalla:** muestra información sobre la frecuencia sintonizada, número de canal, nivel de las baterías, nivel de señal de RF y nivel de señal de audio. Si el nivel de las baterías es bajo, la pantalla se ilumina en color rojo.
- 3.- **Cubierta portapilas:** desenrosque esta cubierta para acceder al portapilas.
- 4.- **GAIN:** ajuste de la sensibilidad de la entrada de audio.
- 5.- **⏻:** interruptor de encendido/apagado del micrófono de mano.
- 6.- **IR:** receptor infrarrojos del micrófono inalámbrico de mano. Para sincronizar el receptor y el micrófono de mano inalámbrico, pulse el botón IR-SW del receptor y a continuación enfrente este receptor IR con el del receptor.
- 7.- **Portapilas:** utilice dos pilas de 1'5 V tipo LR6-AA, alcalinas o recargables. Cuando coloque las baterías, asegúrese que la polaridad es la correcta.
- 8.- **SET:** permite seleccionar entre las siguientes opciones de configuración: número de canal y frecuencia, nivel de emisión de RF (alto/bajo), selección de tipo de baterías (1'2 V - recargables/1'5 V - alcalinas) para mostrar el nivel de batería correctamente y bloqueo del micrófono transmisor. Para ello, pulse sucesivamente el botón SET y utilice los botones ▲/▼ para seleccionar las opciones.
- 9.- **▲/▼:** permiten seleccionar las opciones de menú para configurar el micrófono inalámbrico de mano.
- 10.- Contactos para recargar las baterías recargables del micrófono inalámbrico en las estaciones de recarga mods. **MSC-2** o **MSC-12**.

**Nota:** cuando se pulsa el botón SET para configurar los distintos parámetros del micrófono, aparece en la pantalla un indicador de MUTE y el micrófono no transmite audio cuando se están configurando los parámetros.

MICRÓFONO DE PETACA (mod. **MSHT-45P**)



- 1.- **Pantalla:** muestra información sobre la frecuencia sintonizada, número de canal, nivel de las baterías, nivel de señal de RF y nivel de señal de audio. Si el nivel de las baterías es bajo, la pantalla se ilumina en color rojo.
- 2.- ▲/▼: permiten seleccionar las opciones deseadas para configurar el micrófono inalámbrico de petaca.
- 3.- **SET:** permite seleccionar entre las siguientes opciones de configuración: número de canal y frecuencia, nivel de emisión de RF (alto/bajo), selección de alimentación de las baterías (1'2 V/1'5 V) para mostrar el nivel de batería correctamente y bloqueo del micrófono transmisor. Para ello, pulse sucesivamente el botón SET y utilice los botones ▲/▼ para seleccionar las opciones.
- 4.- **IR:** receptor infrarrojos del micrófono inalámbrico de petaca. Para sincronizar el receptor y el micrófono inalámbrico de petaca, pulse el botón IR-SW del receptor y a continuación enfrente este receptor IR con el del receptor.
- 5.- **Portapilas:** utilice dos pilas de 1'5 V tipo LR6-AA, alcalinas o recargables. Cuando coloque las pilas, asegúrese la polaridad es la correcta.
- 6.- Antena.
- 7.- **VOL:** control de volumen del transmisor inalámbrico de petaca.
- 8.- Conector jack 3'5 mm mono para conexión del micrófono o de la fuente de audio deseada.
- 9.- **POWER:** interruptor de encendido/apagado del transmisor.
- 10.- **LINE/MIC:** selector de sensibilidad de entrada.
- 11.- Contactos para recargar las pilas recargables del micrófono inalámbrico en las estaciones de recarga mods. **MSC-2** o **MSC-12**.

**Nota:** cuando se pulsa el botón SET para configurar los distintos parámetros del micrófono, aparece en la pantalla un indicador de MUTE y el micrófono no transmite audio cuando se están configurando los parámetros.



## CONEXIÓN

### UBICACIÓN

Coloque el receptor en una superficie horizontal a una distancia mínima de 1 m del suelo, paredes o superficies metálicas.

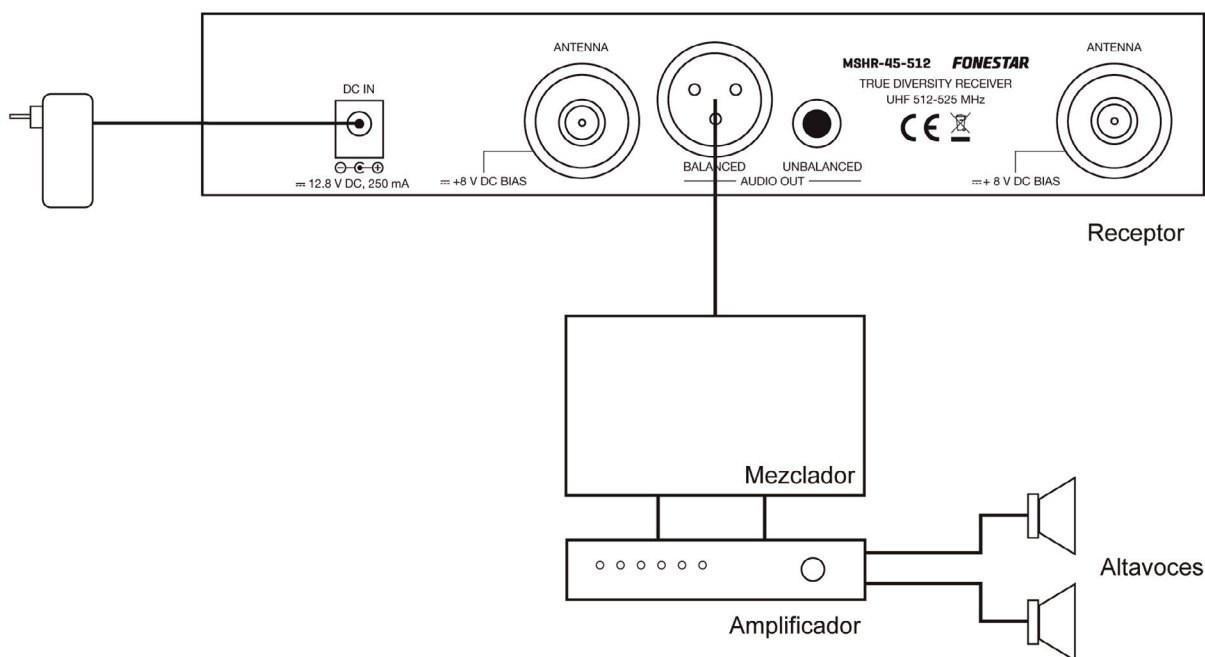
Mantenga el equipo alejado de fuentes de ruido eléctrico como luminarias, motores, equipos digitales, etc.

### CONEXIÓN

Conecte la salida de audio a la entrada de un mezclador o amplificador con la conexión que mejor se adapte a sus necesidades: mediante el conector XLR balanceado o mediante el conector jack 6'3 mm mono desbalanceado. Puede utilizar también la señal mezclada de línea jack 6'3 mm mono desbalanceada.

No utilice las 3 salidas al mismo tiempo, puede causar pérdida de señal y ruido.

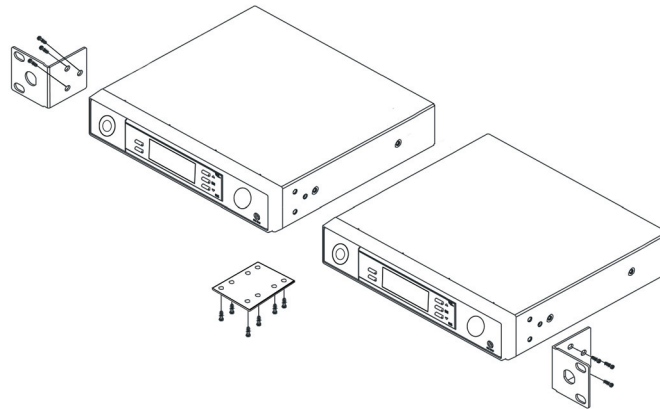
Conecte las antenas y colóquelas en forma de V.



Para mejorar la recepción, si tiene varios receptores utilice un distribuidor de antena **DA-864**, amplificadores de antena **AMP-818G** y antenas direccionales **ADU-830**. O, para un único receptor puede utilizar directamente un amplificador de antena **AMP-811** con antena **ADU-830** o la antena con amplificador **ADU-823AMP**.

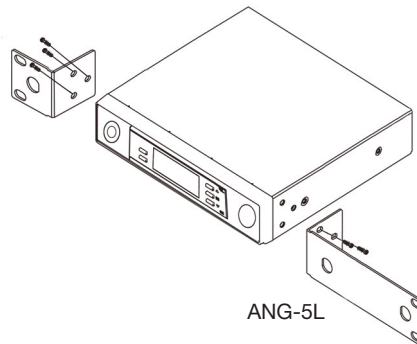
## INSTALACIÓN EN RACK 19"

Los receptores individuales (mods. **MSH-883** y **MSH-887**) se suministran con un soporte corto para montaje en rack 19" y una placa de conexión para unir 2 receptores individuales, de manera que puede combinar 2 receptores para instalarlos en 1 U de mueble rack de 19".



**Nota:** deseche la placa de conexión sobrante ya que no es necesaria para el montaje.

Si quiere instalar 1 solo receptor individual en 1 U de mueble rack 19" necesitará un soporte largo (mod. **ANG-5L**).



Los receptores dobles (mods. **MSH-892**, **MSH-895** y **MSH-898**) se suministran con unos soportes cortos frontales que permiten su montaje en muebles rack de 19".

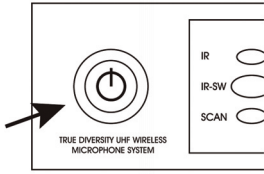
## INSTRUCCIONES DE USO

- 1.- Instale y realice las conexiones del receptor según el apartado de CONEXIÓN.
- 2.- Encienda el receptor de micrófono inalámbrico, tras realizar las conexiones.
- 3.- Seleccione el volumen de salida del receptor.  
**Nota:** no utilice las salidas balanceada y desbalanceada al mismo tiempo, puede causar pérdida de señal y ruido.
- 4.- Coloque las baterías en el micrófono inalámbrico (de mano o petaca): abra la cubierta del portapilas y coloque las baterías respetando la polaridad.  
Encienda el micrófono inalámbrico y observe el nivel de las baterías en pantalla. Si el nivel de las baterías no es suficiente, el indicador de carga estará al mínimo y la pantalla se iluminará en color rojo. En este caso, cambie las baterías o utilice una de las estaciones de recarga de micrófonos inalámbricos mods. **MSC-2** o **MSC-12** para cargar las mismas si estas son recargables.
- 5.- Selección del canal de transmisión (frecuencia):  
El transmisor (micrófono inalámbrico) y el receptor deben estar sintonizados en el mismo canal. Seleccione un canal libre de interferencias en el receptor y seleccione el mismo canal en el transmisor (micrófono inalámbrico). Para más información sobre las distintas maneras de seleccionar un canal consulte el apartado MODOS DE SELECCIÓN DE CANALES EN EL RECEPTOR.  
No se pueden utilizar 2 transmisores (micrófonos inalámbricos) en el mismo canal (frecuencia).  
Si está utilizando 2 o más transmisores (micrófonos inalámbricos) simultáneamente, deje por lo menos 4 canales entre el canal usado por un transmisor y otro para evitar interferencias. Es recomendable utilizar un máximo de 4 transmisores simultáneamente.
- 6.- Ajustes del micrófono de mano:
  - Encienda el receptor y compruebe el canal (frecuencia).
  - Ajuste el volumen del receptor a una posición intermedia.
  - Encienda el micrófono y el amplificador (o el mezclador y la etapa de potencia).
  - Pruebe el micrófono y ajuste los niveles en el amplificador (o en el mezclador).
- 7.- Ajustes del transmisor de petaca:
  - Encienda el receptor y compruebe el canal (frecuencia).
  - Ajuste el volumen del receptor a una posición intermedia.
  - Conecte el micrófono al conector de entrada de audio.
  - Encienda el micrófono y el amplificador (o el mezclador y la etapa de potencia).
  - Pruebe el micrófono y ajuste los niveles en el amplificador (o en el mezclador) o en el propio micrófono.

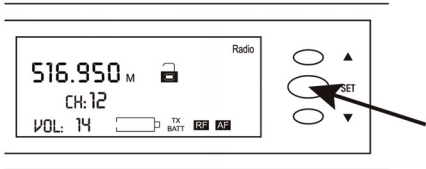
# MODOS DE SELECCIÓN DE CANALES EN EL RECEPTOR

## MODO MANUAL

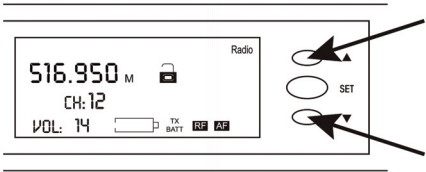
Permite seleccionar un canal libre de interferencias de modo manual. Siga los siguientes pasos:



Pulse el botón de encendido/apagado para encender el receptor.



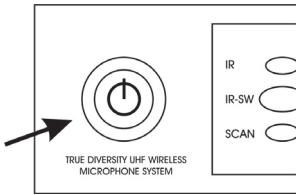
Pulse el botón SET del receptor.



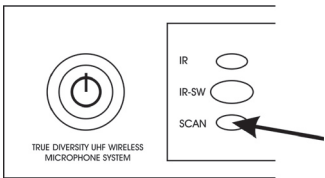
Utilice los botones ▲/▼ para seleccionar un canal y una frecuencia determinada.

## MODO AUTO-SCAN

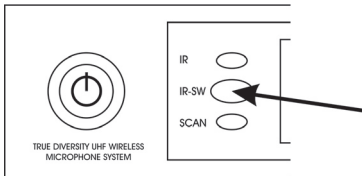
Permite seleccionar un canal libre de interferencias de modo automático. Siga los siguientes pasos:



Pulse el botón de encendido/apagado para encender el receptor.



Pulse el botón SCAN del receptor y el receptor buscará y seleccionará automáticamente un canal libre de interferencias.



Presione el botón IR-SW del receptor y enfrente los receptores infrarrojos del receptor y del transmisor para sincronizar la frecuencia de ambos.

TABLA DE CANALES 512-525 MHz

CANAL	FRECUENCIA	CANAL	FRECUENCIA
1	512,55 MHz	17	518,95 MHz
2	512,95 MHz	18	519,35 MHz
3	513,35 MHz	19	519,75 MHz
4	513,75 MHz	20	520,15 MHz
5	514,15 MHz	21	520,55 MHz
6	514,55 MHz	22	520,95 MHz
7	514,95 MHz	23	521,35 MHz
8	515,35 MHz	24	521,75 MHz
9	515,75 MHz	25	522,15 MHz
10	516,15 MHz	26	522,55 MHz
11	516,55 MHz	27	522,95 MHz
12	516,95 MHz	28	523,35 MHz
13	517,35 MHz	29	523,75 MHz
14	517,75 MHz	30	524,15 MHz
15	518,15 MHz	31	524,55 MHz
16	518,55 MHz	32	524,95 MHz

TABLA DE CANALES 570-582 MHz

CANAL	FRECUENCIA	CANAL	FRECUENCIA
1	570,15 MHz	17	576,55 MHz
2	570,55 MHz	18	576,95 MHz
3	570,95 MHz	19	577,35 MHz
4	571,35 MHz	20	577,75 MHz
5	571,75 MHz	21	578,15 MHz
6	572,15 MHz	22	578,55 MHz
7	572,55 MHz	23	578,95 MHz
8	572,95 MHz	24	579,35 MHz
9	573,35 MHz	25	579,75 MHz
10	573,75 MHz	26	580,15 MHz
11	574,15 MHz	27	580,55 MHz
12	574,55 MHz	28	580,95 MHz
13	574,95 MHz	29	581,35 MHz
14	575,35 MHz	30	581,75 MHz
15	575,75 MHz	31	582,15 MHz
16	576,15 MHz	32	582,55 MHz

TABLA DE CANALES 631-645 MHz

CANAL	FRECUENCIA	CANAL	FRECUENCIA
1	631,55 MHz	17	637,95 MHz
2	631,95 MHz	18	638,35 MHz
3	632,35 MHz	19	638,75 MHz
4	632,75 MHz	20	639,15 MHz
5	633,15 MHz	21	639,55 MHz
6	633,55 MHz	22	639,95 MHz
7	633,95 MHz	23	640,35 MHz
8	634,35 MHz	24	640,75 MHz
9	634,75 MHz	25	641,15 MHz
10	635,15 MHz	26	641,55 MHz
11	635,55 MHz	27	641,95 MHz
12	635,95 MHz	28	642,35 MHz
13	636,35 MHz	29	642,75 MHz
14	636,75 MHz	30	643,15 MHz
15	637,15 MHz	31	643,55 MHz
16	637,55 MHz	32	643,95 MHz

## RESOLUCIÓN DE INCIDENCIAS

PROBLEMA	SOLUCIÓN
No hay sonido	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compruebe la alimentación del micrófono y del receptor.</li> <li>- Compruebe que el transmisor y el receptor están sintonizados en la misma frecuencia/canal.</li> <li>- Compruebe que el amplificador está encendido y la salida de audio del receptor está conectada a una entrada del amplificador.</li> <li>- Compruebe si el transmisor está muy lejos del receptor.</li> <li>- Compruebe si el receptor está colocado cerca de objetos metálicos o hay obstáculos entre el receptor y el transmisor.</li> </ul>
Interferencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compruebe la ubicación de la antena.</li> <li>- Cuando utilice 2 o más transmisores simultáneamente compruebe que los canales seleccionados no se interfieren.</li> <li>- Compruebe si las interferencias provienen de otro sistema de micrófonos inalámbricos, TV, radio, etc</li> </ul>
Distorsión	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compruebe si el volumen del receptor está seleccionado muy bajo o muy alto.</li> <li>- Compruebe si las interferencias provienen de otro sistema de micrófonos inalámbricos, TV, radio, etc.</li> </ul>

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

	MSH-883	MSH-887
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	Receptor true diversity con micrófono de solapa con cápsula de condensador electret unidireccional y transmisor inalámbrico de petaca. Función auto scan. Transmisión del canal al micrófono por IR. Antenas desmontables.	Receptor true diversity con micrófono inalámbrico de mano con cápsula de condensador electret unidireccional. Función auto scan. Transmisión del canal al micrófono por IR. Antenas desmontables.
<b>RECEPTOR/MICRÓFONO</b>	3 bancos de frecuencias PLL UHF disponibles: 512-525 MHz (32 canales), 631-645 MHz (32 canales) o 570-582 MHz (32 canales)	
<b>RESPUESTA</b>	40-18.000 Hz	
<b>SALIDAS</b>	Audio: 1 balanceada, XLR 1 desbalanceada, jack 6'3 mm mono	
<b>RELACIÓN SEÑAL/RUIDO</b>	> 105 dB	
<b>MICRÓFONOS</b>	<b>MSHT-45P:</b> 1 micrófono de solapa con cápsula de condensador electret unidireccional y transmisor inalámbrico de petaca con selector de sensibilidad de entrada micro/línea	<b>MSHT-40M:</b> 1 micrófono inalámbrico de mano con cápsula de condensador electret unidireccional
<b>POTENCIA</b>	10 mW máximo	
<b>ALIMENTACIÓN</b>	Receptor: 12'8 V CC, 250 mA Micrófono transmisor: 2 pilas LR6-AA Admite baterías recargables	
<b>MEDIDAS</b>	Receptor: 210 x 45 x 156 mm fondo	
<b>ACCESORIOS</b>	Soportes para montaje de 2 receptores en 1 U rack 19" Cable jack 6'3 mm mono Pilas recargables	
<b>OPCIONAL</b>	<b>MSC-2, MSC-12:</b> estaciones de recarga de micrófonos inalámbricos <b>ANG-5L:</b> soporte para montaje en rack 19"	

	<b>MSH-892</b>	<b>MSH-895</b>	<b>MSH-898</b>
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	Receptor doble true diversity con 2 micrófonos de solapa con cápsula de condensador electret unidireccional y 2 transmisores inalámbricos de petaca. Función auto scan. Transmisión del canal al micrófono por IR. Antenas desmontables.	Receptor doble true diversity con 2 micrófonos inalámbricos de mano con cápsula de condensador electret unidireccional. Función auto scan. Transmisión del canal al micrófono por IR. Antenas desmontables.	Receptor doble true diversity con 1 micrófono inalámbrico de mano con cápsula de condensador electret unidireccional y 1 micrófono de solapa con cápsula de condensador electret unidireccional y transmisor inalámbrico de petaca. Función auto scan. Transmisión del canal al micrófono por IR. Antenas desmontables.
<b>RECEPTOR/ MICRÓFONO</b>	3 bancos de frecuencias PLL UHF disponibles: 512-525 MHz (32 canales), 631-645 MHz (32 canales) o 570-582 MHz (32 canales)		
<b>RESPUESTA</b>	40-18.000 Hz		
<b>SALIDAS</b>	Audio: 2 balanceadas, XLR 2 desbalanceadas, jack 6'3 mm mono 1 señal mezclada de línea desbalanceada, jack 6'3 mm mono		
<b>RELACIÓN SEÑAL/RUIDO</b>	> 105 dB		
<b>MICRÓFONOS</b>	<b>MSHT-45P:</b> 2 micrófonos de solapa con cápsula de condensador electret unidireccional y transmisor inalámbrico de petaca	<b>MSHT-40M:</b> 2 micrófonos inalámbricos de mano con cápsula de condensador electret unidireccional	<b>MSHT-40M:</b> 1 micrófono inalámbrico de mano con cápsula de condensador electret unidireccional <b>MSHT-45P:</b> 1 micrófono de solapa con cápsula de condensador electret unidireccional y transmisor inalámbrico de petaca
<b>POTENCIA</b>	10 mW máximo		
<b>ALIMENTACIÓN</b>	Receptor: 12'8 V CC, 450 mA Micrófono transmisor: 2 pilas LR6-AA Admite baterías recargables		
<b>MEDIDAS</b>	Receptor: 420 x 45 x 187 mm fondo		
<b>ACCESORIOS</b>	Soportes para montaje de un receptor en 1 U rack 19" 2 cables jack 6'3 mm mono Pilas recargables		
<b>OPCIONAL</b>	<b>MSC-2, MSC-12:</b> estaciones de recarga de micrófonos inalámbricos		

MODE D'EMPLOI CORRESPOND AUX MODÈLES SUIVANTS :

- MSH-883** Système sans fil 1 microphone de revers et boîtier transmetteur.
- MSH-887** Système sans fil 1 microphone sans fil à main.
- MSH-892** Système sans fil 2 microphones de revers et 2 boîtiers transmetteurs sans fil.
- MSH-895** Système sans fil 2 microphones sans fil à main.
- MSH-898** Système sans fil 1 microphone sans fil à main et 1 microphone de revers.

MODÈLES OPTIONNELLES :

- MSHR-45** Récepteur individuel true diversity.
- MSHR-46D** Récepteur double true diversity.
- MSHT-40M** Microphone sans fil à main.
- MSHT-45P** Microphone de revers et boîtier transmetteur.
- ANG-5L** Support pour le montage en 1 U rack 19".
- MSC-2** Station de recharge pour microphones sans fil. Capacité simultanée 2 microphones.
- MSC-12** Station de recharge pour microphones sans fil. Capacité simultanée 12 microphones.

## DESCRIPTION

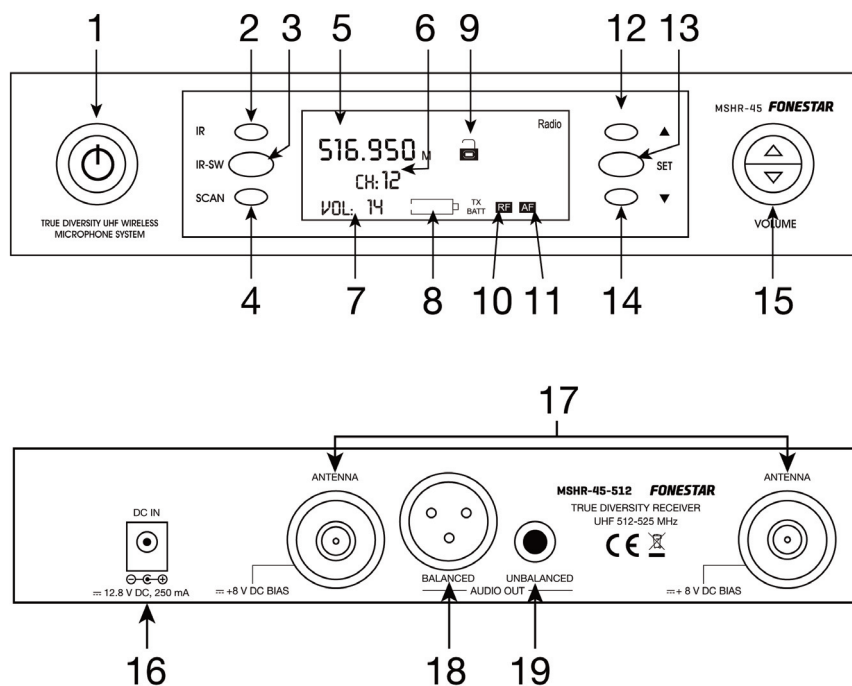
Système de microphones sans fil pour la transmission du signal d'audio sur la bande UHF. Il est composé d'un récepteur/transmetteur ou d'une paire de récepteurs/transmetteurs selon le modèle. Chaque ensemble de récepteur/transmetteur peut fonctionner indépendamment.

Tant le récepteur comme le transmetteur incluent un écran LCD qui permet de les configurer et de visualiser à tout moment l'état des appareils.

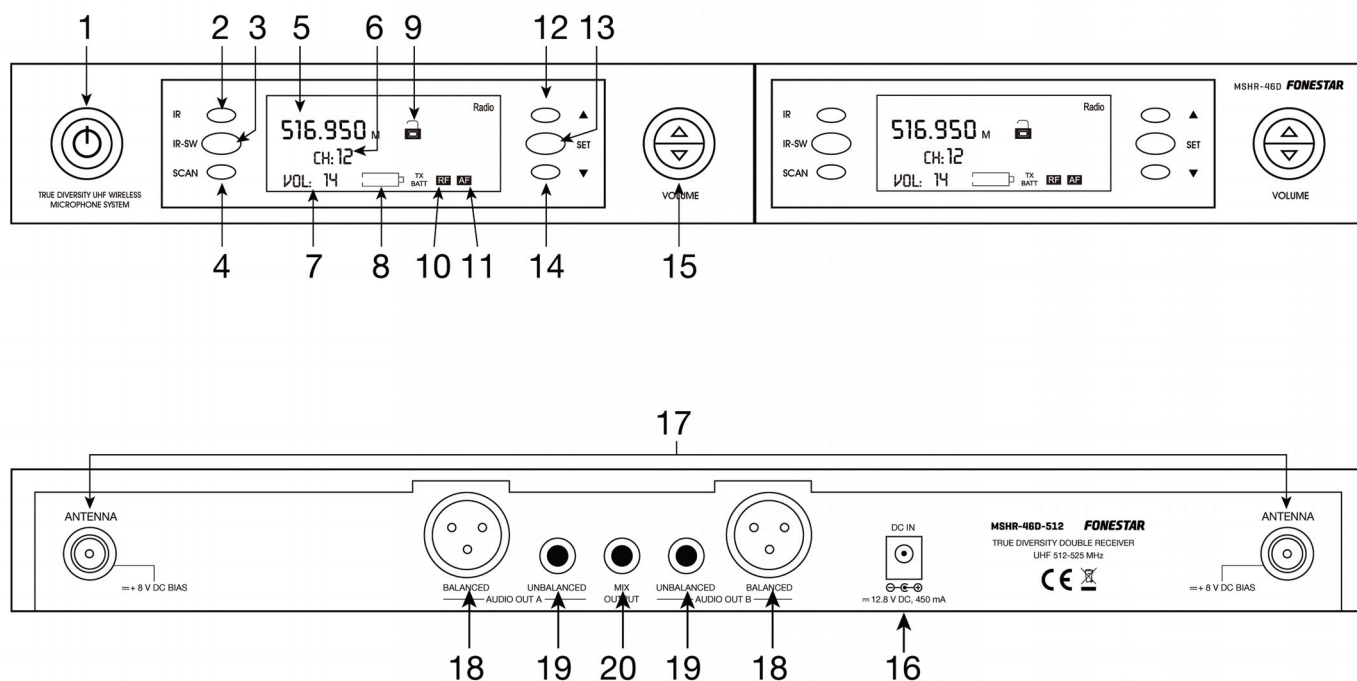
Le récepteur du système sans fil dispose de 2 antennes et 1 circuit true diversity qui compare et sélectionne continuellement le signal le plus clair reçu par l'antenne.

## CONTRÔLES ET FONCTIONS

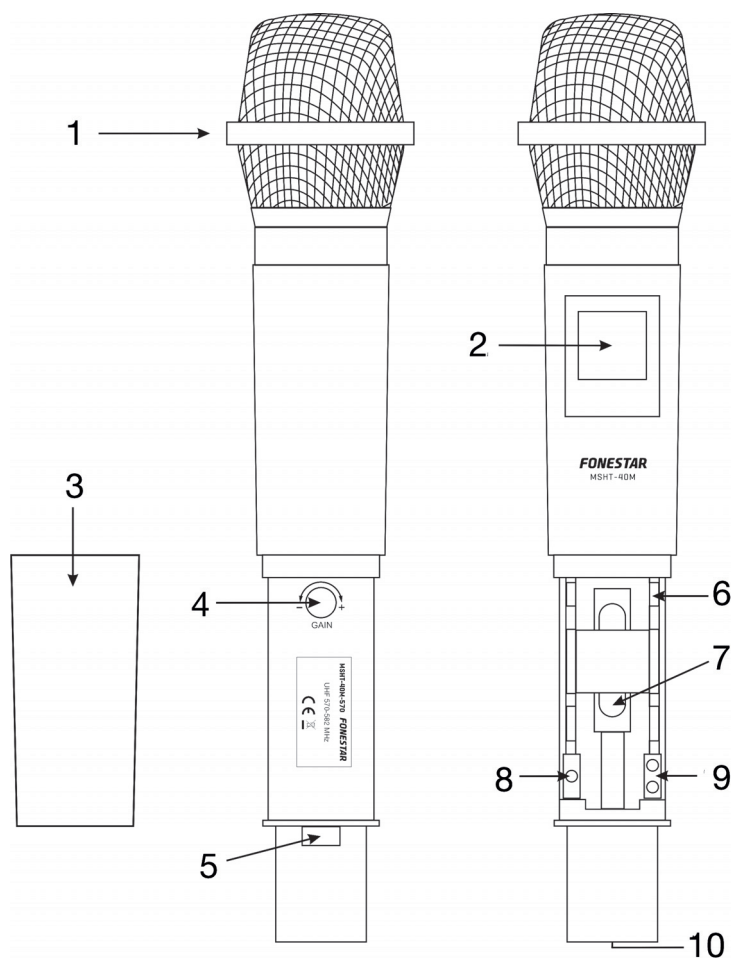
RÉCEPTEUR INDIVIDUEL (modèles. **MSH-883** et **MSH-887**)



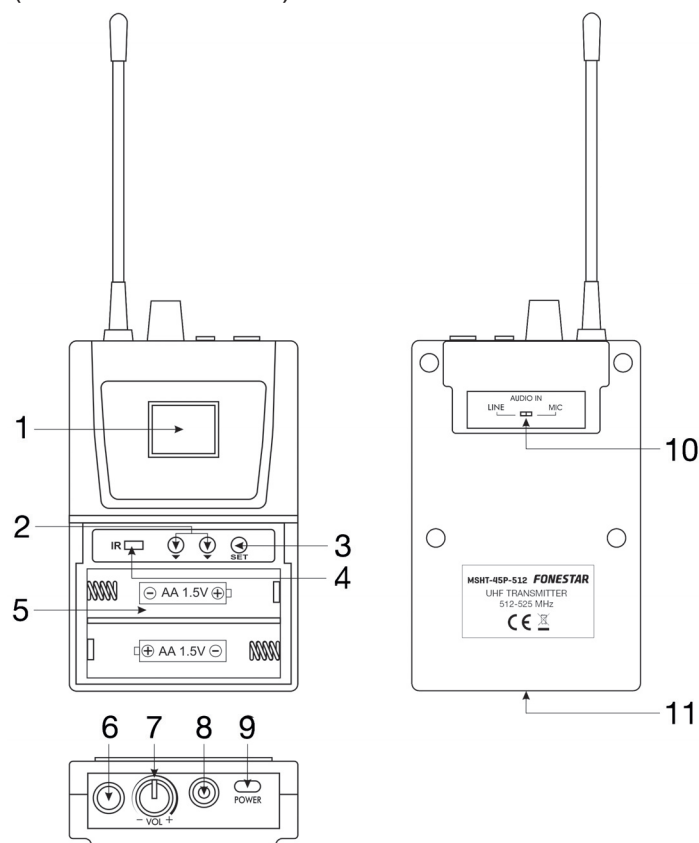


RÉCEPTEUR DOUBLE (modèles. **MSH-892**, **MSH-895** et **MSH-898**)

- 1.- **STANDBY** : bouton de mise en marche/arrêt du récepteur sur mode repos standby.
- 2.- **IR** : récepteur d'infrarouges.
- 3.- **IR-SW** : une pression sur ce bouton réalise l'envoi de la chaîne de transmission du récepteur au microphone transmetteur. À continuation, affrontez les deux récepteurs IR. Tant le transmetteur comme le récepteur seront syntonisés sur la même fréquence et sur le même numéro de canal.
- 4.- **SCAN** : permet de sélectionner automatiquement une chaîne sur un canal libre d'interférences.
- 5.- Écran d'information.
- 6.- Indicateur du numéro de canal et la fréquence de transmission.
- 7.- Indicateur du niveau du volume.
- 8.- Indicateur du niveau de la batterie du microphone sans fil. Le niveau de la batterie se visualise quand le microphone se trouve syntonisé sur le même canal que le récepteur. Si le niveau est bas, l'écran s'illumine en rouge.
- 9.- Indicateur du blocage du récepteur.
- 10.- Indicateur du niveau de signal de radio-fréquence.
- 11.- Indicateur du niveau de signal d'audio.
- 12.- ▲ : permet de sélectionner la chaîne suivante de la liste.
- 13.- **SET** : sélection des chaînes manuellement. Appuyez sur le bouton et à continuation pressez les boutons ▲/▼ pour choisir la chaîne souhaitée. Une fois la chaîne sélectionnée, attendre 2 secondes à peut près jusqu'à l'arrêt du clignotement sur l'écran et la chaîne sera automatiquement maintenue. De même cette option permet de bloquer le canal en appuyant plusieurs fois sur ce bouton après le clignotement de l'option de sélectionner le canal.
- 14.- ▼ : permet de sélectionner la chaîne précédente de la liste.
- 15.- **VOLUME** : contrôles pour régler le volume de sortie audio.
- 16.- **DC IN** : entrée de l'alimentation de CC.
- 17.- **ANTENNE** : connecteur d'antenne type TNC femelle qui permet la connexion des antennes fournies.
- 18.- **BALANCED** : sortie audio équilibrée, connecteur XLR.
- 19.- **UNBALANCED** : sortie audio déséquilibrée, connecteur jack 6'3 mm mono.
- 20.- **MIX OUTPUT** : sortie audio des deux récepteurs mélangée, connecteur jack 6'3 mm mono.

MICROPHONE À MAIN (modèle. **MSHT-40M**)

- 1.- **Grille** : elle protège la capsule du microphone et aide à réduire les bruits provoqués par la respiration ou par le vent.
  - 2.- **Écran** : montre l'information sur la fréquence syntonisée, le numéro de la chaîne , le niveau des batteries, le niveau du signal de RF et le niveau du signal audio. Si le niveau des batteries est bas, l'écran s'illumine en rouge.
  - 3.- **Compartiment piles** : dévissez ce couvercle pour accéder aux piles.
  - 4.- **GAIN** : réglage de la sensibilité de l'entrée audio.
  - 5.- **⏻** : interrupteur de mise en marche/arrêt du microphone à main.
  - 6.- **IR** : récepteur d'infrarouges du microphone sans fil à main. Pour synchroniser le récepteur et le microphone sans fil à main, appuyez sur le bouton IR-SW du récepteur puis affrontez ce récepteur IR avec celui du récepteur.
  - 7.- **Porte-piles** : utilisez deux piles de 1'5 V type LR6-AA, alcalines ou rechargeables. Au moment de placer ces batteries, assurez-vous que la polarité soit la correcte.
  - 8.- **SET** : permet la sélection entre les options de configuration suivantes : numéro de canal et fréquence, niveau d'émission de RF (haut/bas), sélection du type de batteries (1'2 V - rechargeables/1'5 V - alcalines) pour voir le niveau des batteries correctement ainsi que le blocage du microphone transmetteur. Pour cela, appuyez successivement sur le bouton SET et utilisez les boutons ▲/▼ pour sélectionner les options.
  - 9.- ▲/▼ : ils permettent de sélectionner les options du menu pour configurer le microphone sans fil à main.
  - 10.- Contacts pour recharger les batteries rechargeables du microphone sans fil à main sur la station de recharge modèles **MSC-2** ou **MSC-12**.
- N.B.** : quand vous appuyez sur le bouton SET pour configurer les différents paramètres du microphone, il apparait sur l'écran un indicateur de MUTE et le microphone ne transmet pas d'audio durant le processus de configuration des paramètres.

BOÎTIER TRANSMISSEUR (modèle. **MSHT-45P**)

- 1.- **Écran** : montre l'information sur la fréquence syntonisée, le numéro de la chaîne, le niveau des batteries, le niveau du signal de RF et le niveau du signal d'audio. Si le niveau des batteries est bas, l'écran s'illumine en rouge.
  - 2.- **▲/▼** : Ils permettent de sélectionner les options souhaitées pour configurer le microphone sans fil.
  - 3.- **SET** : permet la sélection entre les options de configuration suivantes : numéro de canal et fréquence, niveau d'émission de RF (haut/bas), sélection de l'alimentation des batteries (1'2 V/1'5 V) pour voir correctement le niveau de la batterie et le blocage du boîtier transmetteur. Pour cela, appuyez successivement sur le bouton SET et utilisez les boutons ▲/▼ pour sélectionner les options.
  - 4.- **IR** : récepteur d'infrarouges du boîtier transmetteur. Pour synchroniser le récepteur et le microphone sans fil, appuyez sur le bouton IR-SW du récepteur puis placez ce récepteur IR en face de celui du récepteur.
  - 5.- **Porte-piles** : utilisez deux piles de 1'5 V type LR6-AA, alcalines ou rechargeables. Au moment de placer ces batteries, assurez-vous que la polarité soit la correcte.
  - 6.- Antenne.
  - 7.- **VOL** : contrôle du volume du boîtier transmetteur.
  - 8.- Connecteur jack 3'5 mm mono pour la connexion du microphone ou de la source d'audio souhaitée.
  - 9.- **ON/OFF** : interrupteur de mise en marche/arrêt du transmetteur.
  - 10.- **GUITAR LINE/MIC**: sélecteur de la sensibilité de l'entrée.
  - 11.- Contacts pour recharger les piles rechargeables du boîtier transmetteur sur la station de recharge modèles **MSC-2** ou **MSC-12**.
- N.B.** : quand vous appuyez sur le bouton SET pour configurer les différents paramètres du microphone, il apparait sur l'écran un indicateur de MUTE et le microphone ne transmet pas d'audio durant le processus de configuration des paramètres.

## CONNEXION

### EMPLACEMENT

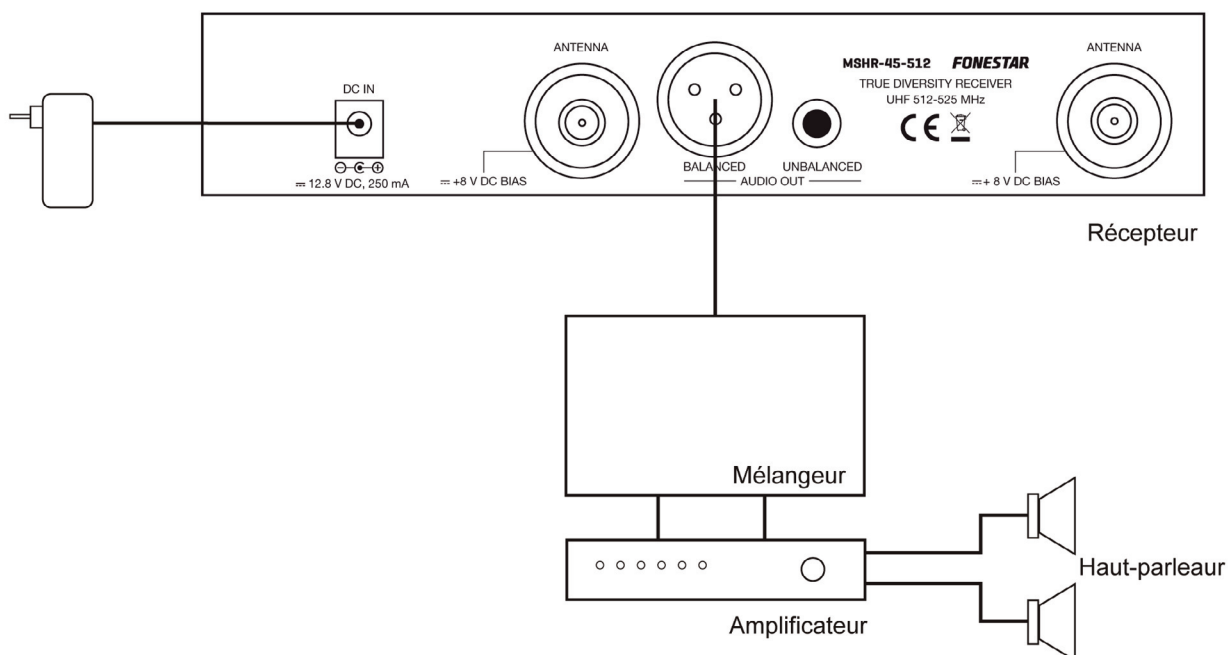
Placez le récepteur sur une surface horizontale à une distance minimum de 1 mètre du sol, des murs ou des surfaces métalliques. Maintenez l'appareil éloigné des sources de bruits électriques tels que les luminaires, les moteurs, les équipes numériques, etc.

### CONNEXION

Branchez la sortie audio à l'entrée d'un mélangeur ou d'un amplificateur avec la connexion qui s'adapte le mieux à vos besoins : par le connecteur XLR équilibré ou par le connecteur jack 6,3 mm mono déséquilibré. Utilisez aussi le signal mélangé de ligne jack 6,3 mm mono déséquilibré.

Ne pas utiliser les 3 sorties en même temps, il pourrait se produire une perte de signal et de bruit.

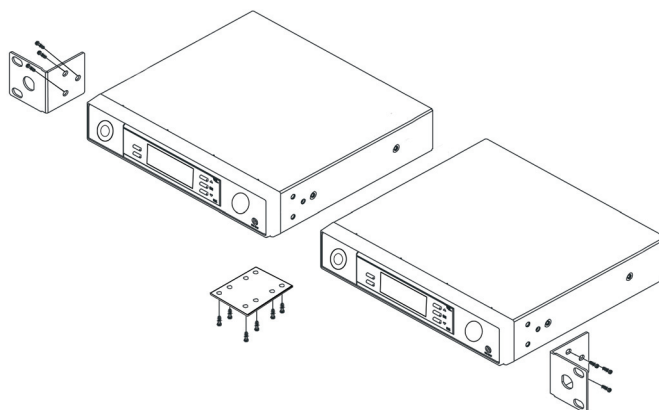
Branchez les antennes et placez-les en forme de V.



Pour améliorer la réception, si vous avez plusieurs récepteurs, utilisez un distributeur d'antenne **DA-864**, des amplificateurs d'antenne **AMP-818G** et des antennes directionnelles **ADU-830**. Ou, pour un seul récepteur, vous pouvez utiliser directement un amplificateur d'antenne **AMP-811** avec l'antenne **ADU-830** ou l'antenne **ADU-823AMP** avec amplificateur.

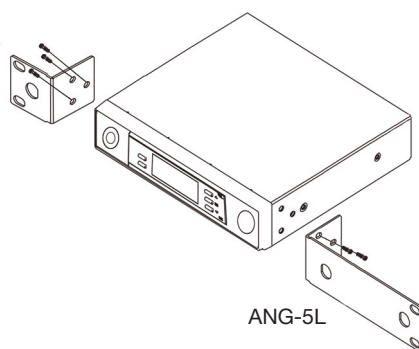
## INSTALLATION SUR RACK 19"

Les récepteurs individuels (modèles. **MSH-883** et **MSH-887**) sont livrés avec un petit support pour le montage sur rack 19" et une plaque de connexion pour unir 2 récepteurs individuels, afin de pouvoir combiner 2 récepteurs pour les installer en 1 U du meuble rack de 19".



**N.B.** : jetez la plaque de connexion restante étant donné qu'elle n'est pas nécessaire pour le montage.

Si vous souhaitez installer 1 seul récepteur individuel en 1 U de meuble rack 19" il vous faudra un support long (modèle ANG-5L).



Les récepteurs doubles (modèles. **MSH-892**, **MSH-895** et **MSH-898**) sont livrés avec des petits supports frontaux qui permettent d'être montés sur des meubles rack de 19".

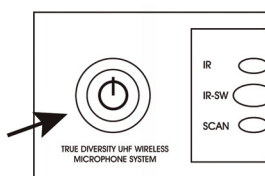
## INSTRUCTIONS D'USAGE

- 1.- Installez et faites les connexions du récepteur suivant les points de la section de CONNEXION.
- 2.- Allumez le récepteur du microphone sans fil, après avoir fait les connexions.
- 3.- Sélectionnez le volume de sortie du récepteur.  
**N.B.** : ne pas utiliser les sorties équilibrée et déséquilibrée en même temps, il pourrait se produire des pertes de signal et du bruit.
- 4.- Placez les batteries dans le microphone sans fil (à main ou boîtier) : ouvrez le couvercle du porte-piles et placez les batteries en respectant la polarité.  
Allumez le microphone sans fil et observez le niveau des batteries sur l'écran. Si le niveau des batteries n'est pas suffisant, l'indicateur de charge sera au minimum et l'écran s'illuminera en rouge. Dans ce cas, changez les batteries ou utilisez la station de recharge des microphones sans fil modèle **MSC-2** ou **MSC-12** pour recharger, si celles-ci sont rechargeables.
- 5.- Sélection du canal de transmission (fréquence) :  
Le transmetteur (microphone sans fil) et le récepteur doivent être syntonisés sur le même canal. Sélectionnez un canal libre d'interférences du récepteur et sélectionnez le même canal pour le transmetteur (microphone sans fil). Pour avoir plus d'informations pour sélectionner un canal voir la section **MODES DE SÉLECTION D'UN CANAL SUR LE RÉCEPTEUR**.  
Il n'est pas possible d'utiliser 2 transmetteurs (microphones sans fil) sur le même canal (fréquence).  
Si vous utilisez 2 ou plus de transmetteurs (microphones sans fil) simultanément, laissez au moins 4 chaînes entre le canal utilisé par un transmetteur et l'autre pour éviter des interférences. Nous recommandons d'utiliser un maximum de 4 transmetteurs simultanément.
- 6.- Réglages du microphone à main :
  - Allumez le récepteur et testez le canal (fréquence).
  - Réglez le volume du récepteur sur une position moyenne.
  - Allumez le microphone et l'amplificateur (ou le mélangeur et l'enceinte).
  - Testez le microphone et réglez les niveaux à l'amplificateur (ou le mélangeur).
- 7.- Réglages du boîtier transmetteur :
  - Allumez le récepteur et tester le canal (fréquence).
  - Réglez le volume du récepteur sur une position moyenne.
  - Branchez le microphone au connecteur de l'entrée audio.
  - Branchez le microphone et l'amplificateur (ou le mélangeur et l'enceinte).
  - Testez le microphone et réglez les niveaux de l'amplificateur (ou le mélangeur) ou dans le même microphone.

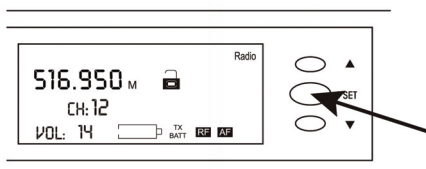
## MODES DE SÉLECTION DES CANAUX DANS LE RÉCEPTEUR

### MODE MANUEL

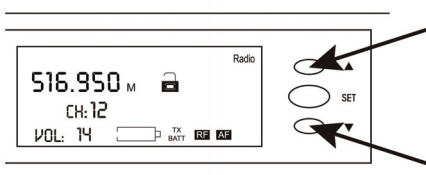
Permet de sélectionner un canal libre d'interférences de façon manuel. Suivez les pas indiqués :



Appuyez sur le bouton de mise en marche/arrêt pour allumer le récepteur.



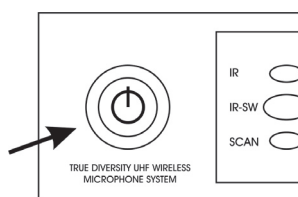
Appuyez sur le bouton SET du récepteur.



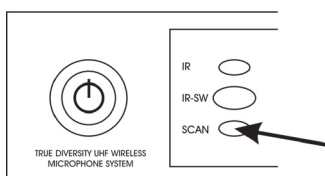
Utilisez les boutons ▲/▼ pour sélectionner un canal et une fréquence déterminée.

### MODE AUTO-SCAN

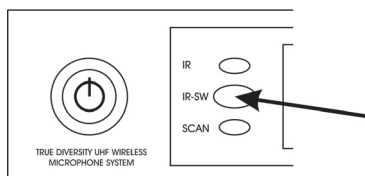
Permet de sélectionner un canal libre d'interférences de façon automatique. Suivez les pas indiqués :



Appuyez sur le bouton de mise en marche/arrêt pour allumer le récepteur.



Appuyez sur le bouton SCAN du récepteur et il cherchera et sélectionnera automatiquement un canal libre d'interférences.



Appuyez sur le bouton IR-SW du récepteur et affronter les récepteurs infrarouges du récepteur et du transmetteur pour synchroniser la fréquence ensemble.

TABLEAU DE CANAUX 512-525 MHz

CANAL	FRÉQUENCE	CANAL	FRÉQUENCE
1	512,55 MHz	17	518,95 MHz
2	512,95 MHz	18	519,35 MHz
3	513,35 MHz	19	519,75 MHz
4	513,75 MHz	20	520,15 MHz
5	514,15 MHz	21	520,55 MHz
6	514,55 MHz	22	520,95 MHz
7	514,95 MHz	23	521,35 MHz
8	515,35 MHz	24	521,75 MHz
9	515,75 MHz	25	522,15 MHz
10	516,15 MHz	26	522,55 MHz
11	516,55 MHz	27	522,95 MHz
12	516,95 MHz	28	523,35 MHz
13	517,35 MHz	29	523,75 MHz
14	517,75 MHz	30	524,15 MHz
15	518,15 MHz	31	524,55 MHz
16	518,55 MHz	32	524,95 MHz

TABLEAU DE CANAUX 570-582 MHz

CANAL	FRÉQUENCE	CANAL	FRÉQUENCE
1	570,15 MHz	17	576,55 MHz
2	570,55 MHz	18	576,95 MHz
3	570,95 MHz	19	577,35 MHz
4	571,35 MHz	20	577,75 MHz
5	571,75 MHz	21	578,15 MHz
6	572,15 MHz	22	578,55 MHz
7	572,55 MHz	23	578,95 MHz
8	572,95 MHz	24	579,35 MHz
9	573,35 MHz	25	579,75 MHz
10	573,75 MHz	26	580,15 MHz
11	574,15 MHz	27	580,55 MHz
12	574,55 MHz	28	580,95 MHz
13	574,95 MHz	29	581,35 MHz
14	575,35 MHz	30	581,75 MHz
15	575,75 MHz	31	582,15 MHz
16	576,15 MHz	32	582,55 MHz

TABLEAU DE CANAUX 631-645 MHz

CANAL	FRÉQUENCE	CANAL	FRÉQUENCE
1	631,55 MHz	17	637,95 MHz
2	631,95 MHz	18	638,35 MHz
3	632,35 MHz	19	638,75 MHz
4	632,75 MHz	20	639,15 MHz
5	633,15 MHz	21	639,55 MHz
6	633,55 MHz	22	639,95 MHz
7	633,95 MHz	23	640,35 MHz
8	634,35 MHz	24	640,75 MHz
9	634,75 MHz	25	641,15 MHz
10	635,15 MHz	26	641,55 MHz
11	635,55 MHz	27	641,95 MHz
12	635,95 MHz	28	642,35 MHz
13	636,35 MHz	29	642,75 MHz
14	636,75 MHz	30	643,15 MHz
15	637,15 MHz	31	643,55 MHz
16	637,55 MHz	32	643,95 MHz



## RÉSOLUTION D'INCIDENCES

PROBLÈME	SOLUTION
Pas de son	Vérifiez l'alimentation du microphone et du récepteur. Vérifiez que le transmetteur et le récepteur soient synthonisés sur la même fréquence/canal. Vérifiez que l'amplificateur soit allumé et que la sortie audio du récepteur soit connectée à une entrée de l'amplificateur. Vérifiez si le transmetteur est très éloigné ou pas du récepteur. Vérifiez si le récepteur est placé près d'objets métalliques ou s'il y a des obstacles entre le récepteur et le transmetteur.
Interférences	Vérifiez l'emplacement de l'antenne. Si vous utilisez 2 ou plusieurs transmetteurs simultanément, vérifiez que les chaînes sélectionnées n'interfèrent pas. Vérifiez si les interférences proviennent d'un autre système de microphone sans fil, TV, radio, etc
Distorsion	Vérifiez si le volume du récepteur se trouve en position très basse ou bien très élevée. Vérifiez si les interférences proviennent d'un autre système de microphone sans fil, TV, radio, etc.

## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

	MSH-883	MSH-887
<b>CARACTÉRISTIQUES</b>	Récepteur true diversity avec microphone de revers avec capsule de condensateur électret unidirectionnelle et boîtier émetteur sans fil. Fonction auto scan. Transmission du canal au microphone par IR. Antennes démontables.	Recepteur true diversity avec microphone sans fil à main avec capsule de condensateur électret unidirectionnelle. Fonction auto scan. Transmission du canal au microphone par IR. Antennes démontables.
<b>RÉCEPTEUR/ MICROPHONE</b>	3 fréquences PLL UHF disponibles : 512-525 MHz (32 canaux), 631-645 MHz (32 canaux) ou 570-582 MHz (32 canaux)	
<b>RÉPONSE</b>	40-18.000 Hz	
<b>SORTIES</b>	Audio : 1 équilibrée, XLR 1 déséquilibrée, jack 6'3 mm mono	
<b>RAPPORT SIGANL/BRUIT</b>	> 105 dB	
<b>MICROPHONES</b>	<b>MSHT-45P</b> : 1 microphone de revers avec capsule de condensateur électret unidirectionnelle et boîtier émetteur sans fil avec sélecteur de sensibilité d'entrée micro/ligne.	<b>MSHT-40M</b> : 1 microphone sans fil à main avec capsule de condensateur électret unidirectionnelle.
<b>PUISSANCE</b>	10 mW maximum	
<b>ALIMENTATION</b>	Récepteur : 12'8 V CC, 250 mA Microphone émetteur : 2 piles LR6-AA Admet batteries rechargeables	
<b>DIMENSIONS</b>	Récepteur : 210 x 45 x 156 mm profondeur	
<b>ACCÉSSOIRES</b>	Supports pour le montage de 2 récepteurs en 1 U rack 19" Câble jack 6'3 mm mono Piles rechargeables	
<b>OPTIONNEL</b>	<b>MSC-2, MSC-12</b> : stations de recharge de microphones sans fil <b>ANG-5L</b> : support pour le montage en rack 19"	

	<b>MSH-892</b>	<b>MSH-895</b>	<b>MSH-898</b>
<b>CARACTÉRISTIQUES</b>	Récepteur double true diversity avec 2 microphones de revers avec capsule de condensateur électret unidirectionnelle et 2 boîtiers transmetteurs sans fil. Fonction auto scan. Transmission du canal au microphone par IR. Antennes démontables.	Récepteur double true diversity sans fil à main avec capsule de condensateur électret unidirectionnelle. Fonction auto scan. Transmission du canal au microphone par IR. Antennes démontables.	Récepteur double true diversity avec 2 microphones sans fil à main avec capsule de condensateur électret unidirectionnelle et 1 microphone de revers avec capsule de condensateur électret unidirectionnelle et boîtier transmetteur sans fil. Fonction auto scan. Transmission du canal au microphone par IR. Antennes démontables.
<b>RÉCEPTEUR/ MICROPHONE</b>	3 fréquences PLL UHF disponibles : 512-525 MHz (32 canaux), 631-645 MHz (32 canaux) ou 570-582 MHz (32 canaux)		
<b>RÉPONSE</b>	40-18.000 Hz		
<b>SORTIES</b>	Audio : 2 équilibrées, XLR 2 déséquilibrées, jack 6'3 mm mono 1 signal mélangé de ligne déséquilibrée, jack 6'3 mm mono		
<b>RAPPORT SIGNAL/BRUIT</b>	> 105 dB		
<b>MICROPHONES</b>	<b>MSHT-45P</b> : 2 microphones de revers avec capsule de condensateur électret unidirectionnelle et boîtier émetteur sans fil	<b>MSHT-40M</b> : 2 microphones sans fil à main avec capsule de condensateur électret unidirectionnelle.	<b>MSHT-40M</b> : 1 microphone sans fil à main avec capsule de condensateur électret unidirectionnelle <b>MSHT-45P</b> : 1 microphone de revers avec capsule de condensateur électret unidirectionnelle et boîtier émetteur sans fil
<b>PUISSANCE</b>	10 mW maximum		
<b>ALIMENTATION</b>	Récepteur : 12'8 V CC, 450 mA Microphone émetteur : 2 piles LR6-AA Admet batteries rechargeables		
<b>DIMENSIONS</b>	Récepteur : 420 x 45 x 187 mm profondeur		
<b>ACCÉSSOIRES</b>	Supports pour le montage d'un récepteur en 1 U rack 19" 2 câbles jack 6'3 mm mono Piles rechargeables		
<b>OPTIONNEL</b>	<b>MSC-2, MSC-12</b> : station de recharge de microphones sans fil		

ESTE MANUAL CORRESPONDE AOS SEGUINTE MODELOS:

- MSH-883** Sistema sem fios de 1 microfone de lapela e transmissor sem fios portátil.
- MSH-887** Sistema sem fios de 1 microfone sem fios de mão.
- MSH-892** Sistema sem fios de 2 microfones de lapela e 2 transmissores sem fios portáteis.
- MSH-895** Sistema sem fios de 2 microfones sem fios de mão.
- MSH-898** Sistema sem fios de 1 microfone sem fios de mão e 1 microfone de lapela.

MODELOS OPCIONAIS:

- MSHR-45** Recetor individual true diversity.
- MSHR-46D** Recetor duplo true diversity.
- MSHT-40M** Microfone sem fios de mão.
- MSHT-45P** Microfone de lapela e transmissor sem fios portátil.
- ANG-5L** Suporte para montagem em 1 U rack 19".
- MSC-2** Estação de recarga para microfones sem fios. Capacidade para 2 microfones em simultâneo.
- MSC-12** Estação de recarga para microfones sem fios. Capacidade para 12 microfones em simultâneo.

## DESCRIÇÃO

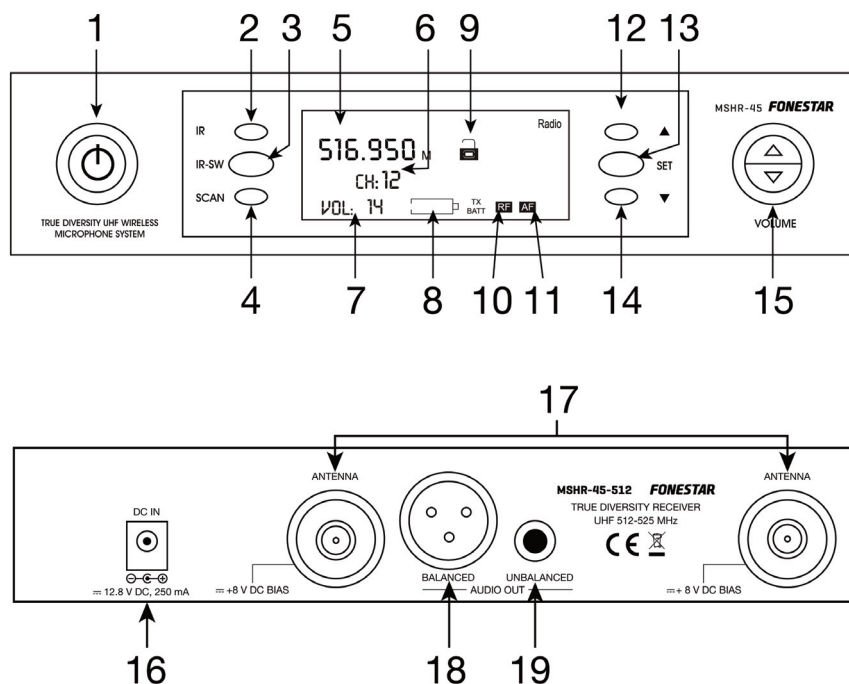
Sistema de microfones sem fios para transmissão de sinal de áudio na banda UHF. Composto por um recetor/emissor ou por um par de recetores/emissores, dependendo do modelo. Cada conjunto de recetor/emissor pode funcionar separadamente.

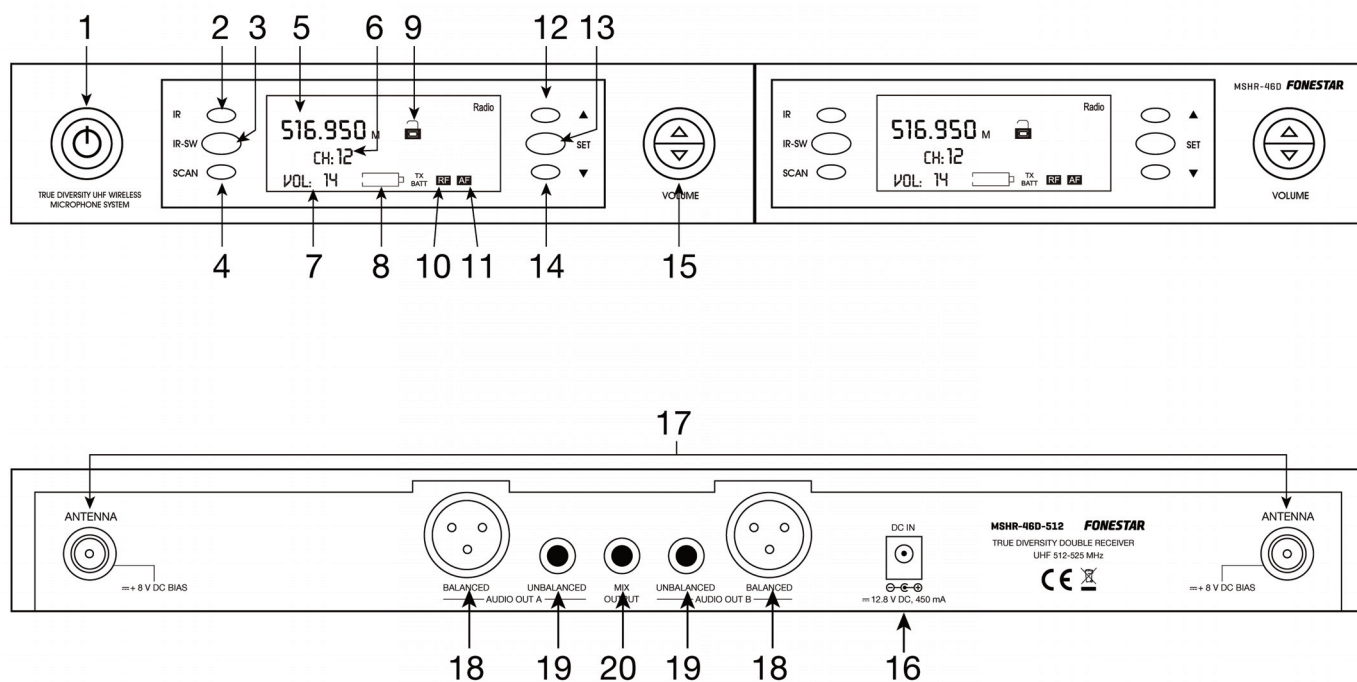
Tanto o recetor como o transmissor incorporam um ecrã LCD que permite configurá-los e visualizar a qualquer momento o estado dos aparelhos.

O recetor do sistema sem fios dispõe de 2 antenas e 1 circuito true diversity que compara e seleciona constantemente o melhor sinal da antena recebido.

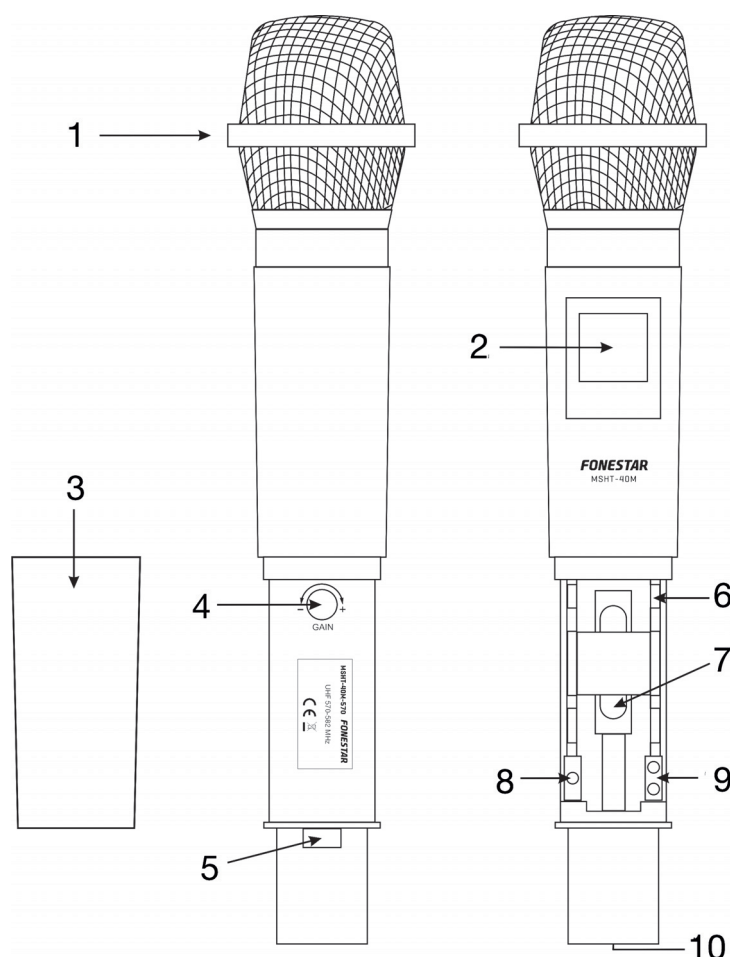
## CONTROLOS E FUNÇÕES

RECETOR INDIVIDUAL (mods. **MSH-883** e **MSH-887**)



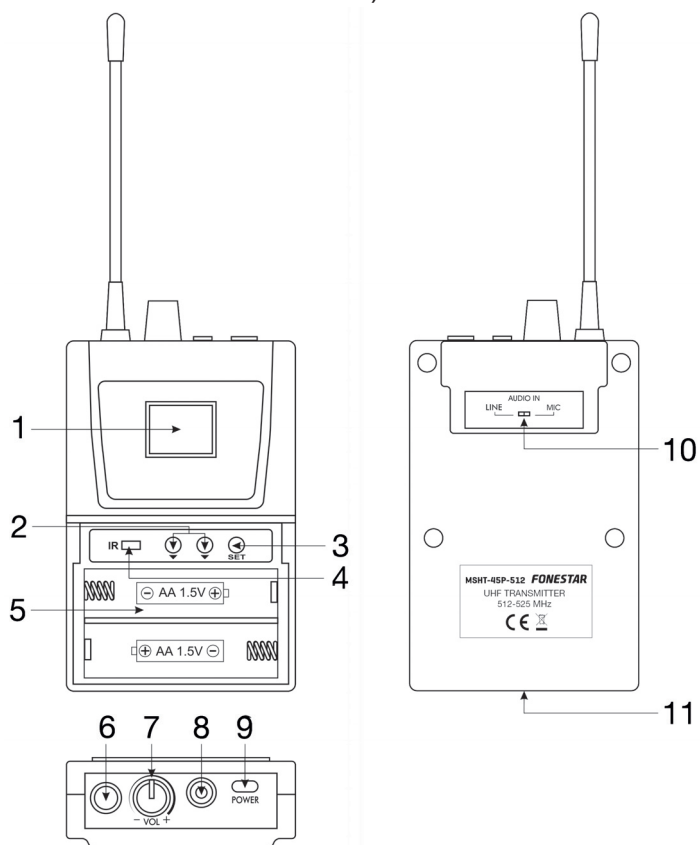
RECETOR DUPLO (mods. **MSH-892**, **MSH-895** e **MSH-898**)

- 1.- **STANDBY**: botão de ligado/desligado do recetor em modo de repouso standby.
- 2.- **IR**: recetor de infra-vermelhos.
- 3.- **IR-SW**: ao pressionar uma vez este botão estará a realizar o envio do canal de transmissão do recetor para o microfone transmissor. De seguida, coloque o recetor IR de ambos. Tanto o transmissor como o recetor irão ficar sintonizados na mesma frequência e o mesmo número de canal.
- 4.- **SCAN**: permite seleccionar de modo automático um canal livre de interferências.
- 5.- Ecrã de informação.
- 6.- Indicador do número de canal e a frequência de transmissão.
- 7.- Indicador do nível de volume.
- 8.- Indicador do nível de bateria do microfone sem fios. O nível de bateria é apresentado quando o microfone está sintonizado no mesmo canal que o recetor. Se o nível é baixo, o ecrã fica iluminado em vermelho.
- 9.- Indicador de bloqueio do recetor.
- 10.- Indicador de nível de sinal de radiofrequência.
- 11.- Indicador de nível de sinal de áudio.
- 12.- ▲: permite seleccionar o canal seguinte da lista.
- 13.- **SET**: seleção de canais em modo manual. Pressione o botão e de seguida pressione os botões ▲/▼ para escolher o canal desejado. Uma vez seleccionado o canal, espere aproximadamente 2 segundos até que a opção deixe de piscar no ecrã e o canal ficará fixo automaticamente. Deste modo, permite bloquear o canal pressionando este botão seguidamente após piscar a opção de seleccionar o canal.
- 14.- ▼: permite seleccionar o canal anterior da lista.
- 15.- **VOLUME**: controlos para regular o volume da saída de áudio.
- 16.- **DC IN**: entrada de alimentação de CC. Com adaptador 230 V CA/12'8 V CC incluído.
- 17.- **ANTENNA**: conector de antena tipo TNC fêmea que permite ligar as antenas fornecidas.
- 18.- **BALANCED**: saída de áudio balanceada, conector XLR.
- 19.- **UNBALANCED**: saída de áudio não balanceada, conector jack 6'3 mm mono.
- 20.- **MIX OUTPUT**: saída de áudio dos 2 recetores misturada, conector jack 6'3 mm mono.

MICROFONE DE MÃO (mod. **MSHT-40M**)

- 1.- **Rede:** protege a cápsula do microfone e ajuda a reduzir os ruídos de respiração ou sopros e do vento.
- 2.- **Ecrã:** apresenta informação sobre a frequência sintonizada, número de canal, nível das pilhas, nível de sinal de RF e nível de sinal de áudio. Se o nível das pilhas estiver em baixo, o ecrã irá iluminar-se em vermelho.
- 3.- **Cobertura do compartimento para pilhas:** desenrosque esta cobertura para aceder ao compartimento para pilhas.
- 4.- **GAIN:** ajuste de sensibilidade da entrada de áudio.
- 5.- **⏻:** interruptor para ligar/desligar o microfone de mão.
- 6.- **IR:** recetor de infravermelhos do microfone sem fios de mão. Para sincronizar o recetor e o microfone de mão sem fios, pressione o botão IR-SW no recetor e de seguida coloque este recetor em frente do recetor.
- 7.- **Compartimento para pilhas:** utilize duas pilhas de 1'5 V tipo LR6-AA, alcalinas ou recarregáveis. Ao colocar as pilhas, certifique-se de que a polaridade é a correta.
- 8.- **SET:** permite seleccionar de entre as seguintes opções de configuração: número de canal e frequência, nível de emissão de RF (alto/baixo), seleção do tipo de pilhas (1'2 V - recarregáveis/1'5 V - alcalinas) para apresentar o nível das baterias corretamente e bloqueio do microfone transmissor. Para tal, pressione sucessivamente o botão SET e utilize os botões ▲/▼ para seleccionar as opções.
- 9.- **▲/▼:** permitem seleccionar as opções de menu para configurar o microfone sem fios de mão.
- 10.- Contatos para recarregar as pilhas recarregáveis do microfone sem fios nas estações de recarga mods. **MSC-2** ou **MSC-12**.

**Nota:** quando se pressiona o botão SET para configurar os distintos parâmetros do microfone irá aparecer no ecrã um indicador de MUTE e o microfone não irá transmitir áudio enquanto estiver a configurar os parâmetros.

MICROFONE PORTÁTIL DE LAPELA mod. **MSHT-45P**

- 1.- **Ecrã:** apresenta informação sobre a frequência sintonizada, número de canal, nível das pilhas, nível de sinal de RF e nível de sinal de áudio. Se o nível das pilhas estiver em baixo, o ecrã irá iluminar-se em vermelho.
- 2.- **▲/▼:** permitem seleccionar as opções de menu para configurar o microfone sem fios portátil.
- 3.- **SET:** permite seleccionar de entre as seguintes opções de configuração: número de canal e frequência, nível de emissão de RF (alto/baixo), seleção do tipo de pilhas (1'2 V -recarregáveis/1'5 V - alcalinas) para apresentar o nível das baterias corretamente e bloqueio do microfone transmissor. Para tal, pressione sucessivamente o botão SET e utilize os botões ▲/▼ para seleccionar as opções.
- 4.- **IR:** recetor de infravermelhos do microfone sem fios portátil. Para sincronizar o recetor e o microfone portátil sem fios, pressione o botão IR-SW no recetor e de seguida coloque este recetor em frente do recetor.
- 5.- **Compartimento para pilhas:** utilize duas pilhas de 1'5 V tipo LR6-AA, alcalinas ou recarregáveis. Ao colocar as baterias, certifique-se de que a polaridade é a correta.
- 6.- Antena.
- 7.- **VOL:** controlo de volume do transmissor sem fios portátil.
- 8.- Conector jack 3'5 mm mono para ligar o microfone ou a fonte de áudio desejada.
- 9.- **POWER:** interruptor para ligar/desligar o transmissor.
- 10.- **LINE/MIC:** seletor de sensibilidade de entrada.
- 11.- Contatos para recarregar as pilhas recarregáveis do microfone sem fios nas estações de recarga mods. **MSC-2** ou **MSC-12**.

**Nota:** quando se pressiona o botão SET para configurar os distintos parâmetros do microfone irá aparecer no ecrã um indicador de MUTE e o microfone não irá transmitir áudio enquanto estiver a configurar os parâmetros.

## LIGAÇÃO

### LOCALIZAÇÃO

Coloque o recetor numa superfície horizontal a uma distância mínima de 1 m do chão, paredes ou superfícies metálicas.

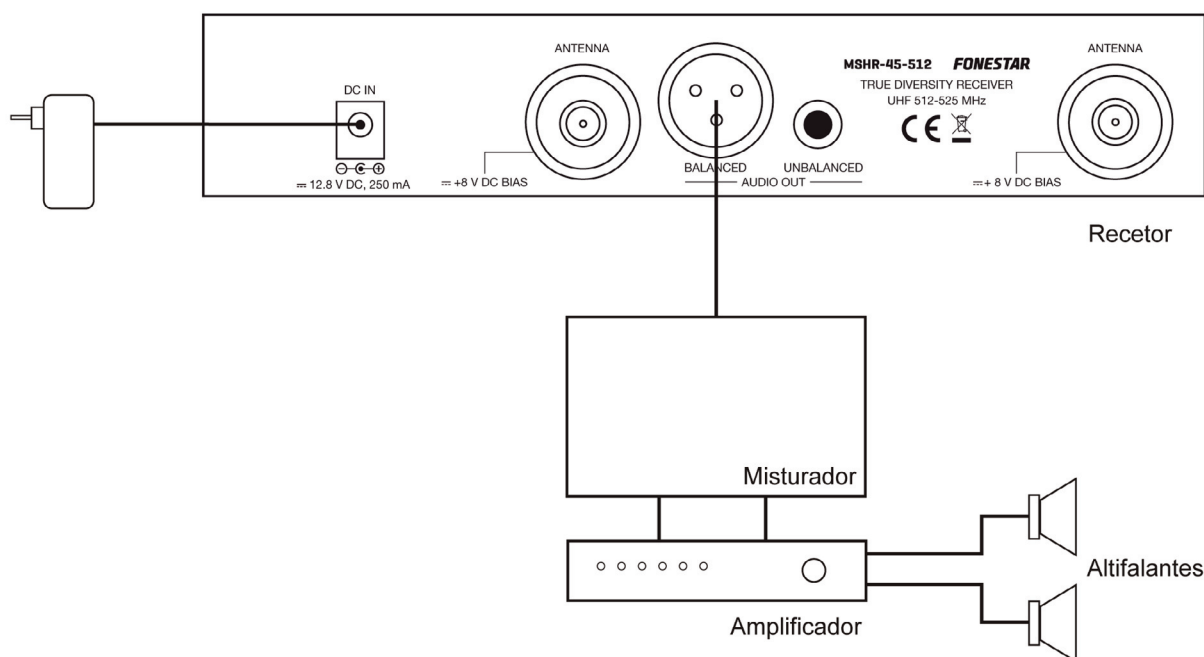
Mantenha o equipamento afastado de fontes de ruído elétrico como luminárias, motores, equipamentos digitais, etc.

### LIGAÇÃO

Ligue a saída de áudio à entrada de um misturador ou amplificador com a ligação que melhor se adapte às suas necessidades: utilize o conector XLR balanceado ou o conector jack 6'3 mm mono não balanceado. Pode utilizar também o sinal misturado de linha jack 6'3 mm mono não balanceado.

Não utilize as 3 saídas ao mesmo tempo, pois poderia causar ruído ou perda de sinal.

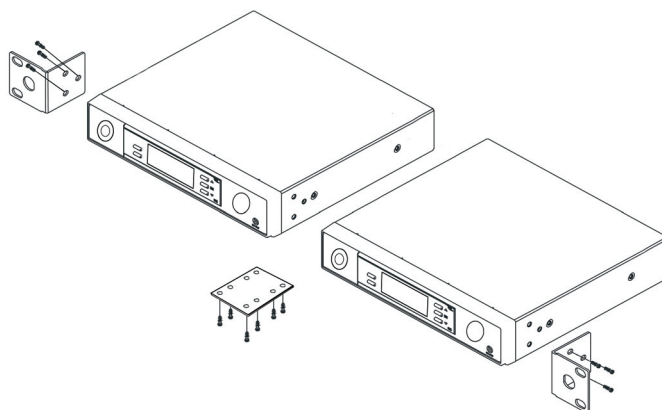
Ligue as antenas e coloque-as em forma de V.



Para melhorar a receção, se tiver vários recetores, utilize um distribuidor de antenas **DA-864**, amplificadores de antenas **AMP-818G** e antenas direccionais **ADU-830**. Para um único recetor pode utilizar diretamente um amplificador de antena **AMP-811** com antena **ADU-830** ou a antena **ADU-823AMP** com amplificador.

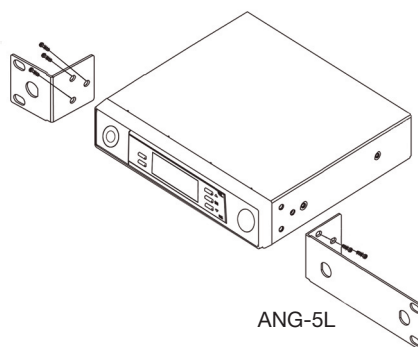
## INSTALAÇÃO EM RACK 19"

Os recetores individuais (mods. **MSH-883** e **MSH-887**) são fornecidos com un pequeno suporte para instalar em rack 19" e uma placa de ligação para unir 2 recetores individuais, de modo que poderá combinar 2 recetores para instalá-los em 1 U de móvel rack de 19".



**Nota:** descarte a placa de ligação sobrannte já que não é necessária para a montagem.

Caso deseje instalar 1 único recetor individual em 1 U de móvel rack 19", irá necessitar de um suporte longo (mod. **ANG-5L**).



Os receptores duplos (mods. **MSH-892**, **MSH-895** e **MSH-898**) são fornecidos com suportes pequenos na parte frontal que permitem a sua montagem em móveis rack de 19".



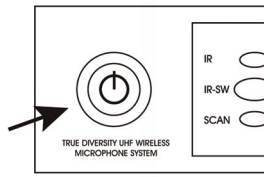
## INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

- 1.- Instale e realize as ligações do recetor de acordo com a seção de LIGAÇÃO.
- 2.- Após realizar todas as ligações, ligue o recetor de microfone sem fios.
- 3.- Selecione o volume de saída do recetor.  
**Nota:** não utilize as saídas balanceada e não balanceada ao mesmo tempo, pois pode provocar ruído e perda de sinal.
- 4.- Coloque as baterias no microfone sem fios (de mão ou lapela): abra a peça de cobertura do compartimento para pilhas e coloque as baterias respeitando a polaridade.  
Ligue o microfone sem fios e observe o nível das baterias no ecrã. Se o nível das baterias não for suficiente, o indicador de carga estará ao mínimo e o ecrã irá iluminar-se em vermelho. Neste caso, troque as baterias ou utilize uma das estações de recarga de microfones sem fios mod. **MSC-2** ou **MSC-12** para carregar as mesmas se foram recarregáveis.
- 5.- Seleção do canal de transmissão (frequência):  
O transmissor (microfone sem fios) e o recetor devem estar sintonizados no mesmo canal. Selecione um canal sem interferências no recetor e selecione o mesmo canal no transmissor (microfone sem fios). Para mais informação sobre as diferentes formas de seleccionar um canal consulte a seção de MODOS DE SELEÇÃO DE CANAIS NO RECETOR.  
Não poderá utilizar 2 transmissores (microfones sem fios) no mesmo canal (frequência).  
Se utiliza 2 ou mais transmissores (microfones sem fios) em simultâneo, deixe, pelo menos, 4 canais entre o canal usado por um transmissor e outro de modo a evitar interferências. Recomendamos utilizar até 4 transmissores em simultâneo.
- 6.- Ajustes do microfone de mão:
  - Ligue o recetor e verifique o canal (frequência).
  - Ajuste o volume do recetor a uma posição intermédia.
  - Ligue o microfone e o amplificador (ou o misturador e a etapa de potência).
  - Teste o microfone e ajuste os níveis no amplificador (ou no misturador).
- 7.- Ajustes do transmissor de lapela:
  - Ligue o recetor e verifique o canal (frequência).
  - Ajuste o volume do recetor a uma posição intermédia.
  - Ligue o microfone ao conector de entrada de áudio.
  - Ligue o microfone e o amplificador (ou o misturador e a etapa de potência).
  - Teste o microfone e ajuste os níveis no amplificador (ou no misturador) ou no próprio microfone.

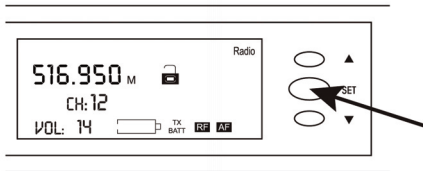
## MODOS DE SELEÇÃO DE CANAIS NO RECETOR

### MODO MANUAL

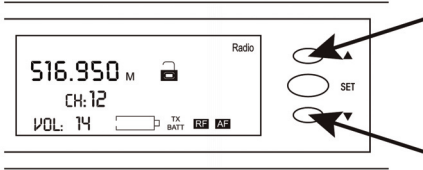
Permite seleccionar um canal livre de interferências de modo manual. Siga os passos indicados abaixo:



Pressione o botão STANDBY para ativar o receto.



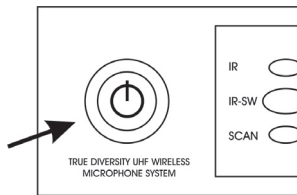
Pressione o botão SET do recetor.



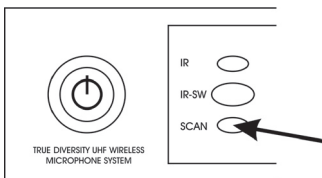
Utilize os botões ▲/▼ para seleccionar um canal e uma determinada frequência.

### MODO AUTO-SCAN

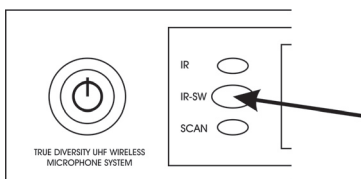
Permite seleccionar um canal livre de interferências de modo automático. Siga os passos indicados abaixo:



Pressione o botão STANDBY para ativar o recetor.



Pressione o botão SCAN do recetor e este irá procurar e seleccionar automaticamente um canal livre de interferências..



Pressione o botón IR-SW do recetor e coloque os recetores de infravermelhos do rector e os do transmissor em frente um do outro para sincronizar a frequência de ambo.

TABLA DE CANAIS 512-525 MHz

CANAL	FREQUÊNCIA	CANAL	FREQUÊNCIA
1	512,55 MHz	17	518,95 MHz
2	512,95 MHz	18	519,35 MHz
3	513,35 MHz	19	519,75 MHz
4	513,75 MHz	20	520,15 MHz
5	514,15 MHz	21	520,55 MHz
6	514,55 MHz	22	520,95 MHz
7	514,95 MHz	23	521,35 MHz
8	515,35 MHz	24	521,75 MHz
9	515,75 MHz	25	522,15 MHz
10	516,15 MHz	26	522,55 MHz
11	516,55 MHz	27	522,95 MHz
12	516,95 MHz	28	523,35 MHz
13	517,35 MHz	29	523,75 MHz
14	517,75 MHz	30	524,15 MHz
15	518,15 MHz	31	524,55 MHz
16	518,55 MHz	32	524,95 MHz

TABLA DE CANAIS 570-582 MHz

CANAL	FREQUÊNCIA	CANAL	FREQUÊNCIA
1	570,15 MHz	17	576,55 MHz
2	570,55 MHz	18	576,95 MHz
3	570,95 MHz	19	577,35 MHz
4	571,35 MHz	20	577,75 MHz
5	571,75 MHz	21	578,15 MHz
6	572,15 MHz	22	578,55 MHz
7	572,55 MHz	23	578,95 MHz
8	572,95 MHz	24	579,35 MHz
9	573,35 MHz	25	579,75 MHz
10	573,75 MHz	26	580,15 MHz
11	574,15 MHz	27	580,55 MHz
12	574,55 MHz	28	580,95 MHz
13	574,95 MHz	29	581,35 MHz
14	575,35 MHz	30	581,75 MHz
15	575,75 MHz	31	582,15 MHz
16	576,15 MHz	32	582,55 MHz

TABLA DE CANAIS 631-645 MHz

CANAL	FREQUÊNCIA	CANAL	FREQUÊNCIA
1	631,55 MHz	17	637,95 MHz
2	631,95 MHz	18	638,35 MHz
3	632,35 MHz	19	638,75 MHz
4	632,75 MHz	20	639,15 MHz
5	633,15 MHz	21	639,55 MHz
6	633,55 MHz	22	639,95 MHz
7	633,95 MHz	23	640,35 MHz
8	634,35 MHz	24	640,75 MHz
9	634,75 MHz	25	641,15 MHz
10	635,15 MHz	26	641,55 MHz
11	635,55 MHz	27	641,95 MHz
12	635,95 MHz	28	642,35 MHz
13	636,35 MHz	29	642,75 MHz
14	636,75 MHz	30	643,15 MHz
15	637,15 MHz	31	643,55 MHz
16	637,55 MHz	32	643,95 MHz

## RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

PROBLEMA	SOLUÇÃO
Não há som	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verifique a alimentação do microfone e do recetor.</li> <li>- Verifique se o transmissor e o recetor estão sintonizados na mesma frequência/canal.</li> <li>- Verifique se o amplificador está ligado e se a saída de áudio do recetor está ligada a uma entrada do amplificador.</li> <li>- Verifique se o transmissor está demasiado afastado do recetor.</li> <li>- Verifique se o recetor está situado próximo de objetos metálicos ou se existem obstáculos entre o recetor e o transmissor.</li> </ul>
Interferências	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verifique a localização da antena.</li> <li>- Ao utilizar 2 ou mais transmissores em simultâneo verifique se os canais seleccionados não se interferem.</li> <li>- Verifique se as interferências provêm de outro sistema de microfones sem fios, TV, rádio, etc.</li> </ul>
Distorção	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verifique se o volume do recetor está seleccionado muito baixo o muito alto.</li> <li>- Verifique se as interferências provêm de outro sistema de microfones sem fios, TV, rádio, etc.</li> </ul>

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

	MSH-883	MSH-887
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	Recetor true diversity com microfone de lapela com cápsula de condensador electret unidirecional e transmissor sem fios portátil. Função auto scan. Transmissão do canal ao microfone por IR. Antenas desmontáveis.	Recetor true diversity com microfone sem fios de mão com cápsula de condensador electret unidirecional. Função auto scan. Transmissão do canal ao microfone por IR. Antenas desmontáveis.
<b>RECETOR/MICROFONE</b>	3 faixas de frequência PLL UHF disponíveis: 512-525 MHz (32 canais), 631-645 MHz (32 canais) ou 570-582 MHz (32 canais)	
<b>RESPOSTA</b>	40-18.000 Hz	
<b>SAÍDAS</b>	Áudio: 1 balanceada, XLR 1 não balanceada, jack 6'3 mm mono	
<b>RELAÇÃO SINAL/RUÍDO</b>	> 105 dB	
<b>MICROFONES</b>	<b>MSHT-45P:</b> 1 microfone de lapela com cápsula de condensador electret unidirecional e transmissor sem fios portátil com seletor de sensibilidade de entrada micro/linha	<b>MSHT-40M:</b> 1 microfone sem fios de mão com cápsula de condensador electret unidirecional
<b>POTÊNCIA</b>	10 mW máximo	
<b>ALIMENTAÇÃO</b>	Recetor: 12'8 V CC, 250 mA Microfone transmissor: 2 pilhas LR6-AA Admite baterias recarregáveis	
<b>MEDIDAS</b>	Recetor: 210 x 45 x 156 mm profundidade	
<b>ACESSÓRIOS</b>	Suportes para montagem de 2 recetores em 1 U rack 19" 2 cabos jack 6'3 mm mono Pilhas recarregáveis	
<b>OPCIONAL</b>	<b>MSC-2, MSC-12:</b> estações de recarga de microfones sem fios <b>ANG-5L:</b> suporte para montagem em rack 19"	

	<b>MSH-892</b>	<b>MSH-895</b>	<b>MSH-898</b>
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	Recetor duplo true diversity com 2 microfones de lapela com cápsula de condensador electret unidirecional e 2 transmissores sem fios portáteis. Função auto scan. Transmissão do canal ao microfone por IR. Antenas desmontáveis.	Recetor duplo true diversity com 2 microfones sem fios de mão com cápsula de condensador electret unidirecional. Função auto scan. Transmissão do canal ao microfone por IR. Antenas desmontáveis.	Recetor duplo true diversity com 1 microfone sem fios de mão com cápsula de condensador electret unidirecional e 1 microfone de lapela com cápsula de condensador electret unidirecional e transmissor sem fios portátil. Função auto scan. Transmissão do canal ao microfone por IR. Antenas desmontáveis.
<b>RECETOR/ MICROFONE</b>	3 faixas de frequência PLL UHF disponíveis: 512-525 MHz (32 canais), 631-645 MHz (32 canais) ou 570-582 MHz (32 canais)		
<b>RESPOSTA</b>	40-18.000 Hz		
<b>SAÍDAS</b>	Áudio: 2 balanceadas, XLR 2 não balanceadas, jack 6'3 mm mono 1 sinal misturado de linha não balanceado, jack 6'3 mm mono		
<b>RELAÇÃO SINAL/RUÍDO</b>	> 105 dB		
<b>MICROFONES</b>	<b>MSHT-45P:</b> 2 microfones de lapela com cápsula de condensador electret unidirecional e transmissores sem fios portáteis	<b>MSHT-40M:</b> 2 microfones sem fios de mão com cápsula de condensador electret unidirecional	<b>MSHT-40M:</b> 1 microfone sem fios de mão com cápsula de condensador electret unidirecional <b>MSHT-45P:</b> 1 microfone de lapela com cápsula de condensador electret unidirecional e transmissor sem fios portátil
<b>POTÊNCIA</b>	10 mW máximo		
<b>ALIMENTAÇÃO</b>	Recetor: 12'8 V CC, 450 mA Microfone transmissor: 2 pilhas LR6-AA Admite pilhas recarregáveis		
<b>MEDIDAS</b>	Recetor: 420 x 45 x 187 mm profundidade		
<b>ACESSÓRIOS</b>	Suportes para montagem de um recetor em 1 U rack 19" 2 cabos jack 6'3 mm mono Pilhas recarregáveis		
<b>OPCIONAL</b>	<b>MSC-2, MSC-12:</b> estações de recarga de microfones sem fios		

EN

### **SIMPLIFIED EU DECLARATION OF CONFORMITY**

FONESTAR SISTEMAS S.A. hereby declares that UHF Wireless microphone systems MSHT-40M, MSHT-42S, MSHT-43C, MSHT-45P and Wireless microphone receivers MSHR-45, MSHR-46D comply with the Directive 2014/53/EU.

The complete text of the EU Declaration of Conformity is available at the following internet address:

[fonestar.com/MSHT-40M-512](http://fonestar.com/MSHT-40M-512)

[fonestar.com/MSHT-42S-512](http://fonestar.com/MSHT-42S-512)

[fonestar.com/MSHT-43C-512](http://fonestar.com/MSHT-43C-512)

[fonestar.com/MSHT-45P-512](http://fonestar.com/MSHT-45P-512)

[fonestar.com/MSHR-45-512](http://fonestar.com/MSHR-45-512)

[fonestar.com/MSHR-46D-512](http://fonestar.com/MSHR-46D-512)

ES

### **DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD SIMPLIFICADA**

Por la presente, FONESTAR SISTEMAS S.A. declara que los Sistemas de micrófonos inalámbricos en UHF MSHT-40M, MSHT-42S, MSHT-43C, MSHT-45P y Receptores micrófonos inalámbricos MSHR-45, MSHR-46D son conformes con la Directiva 2014/53/UE.

El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la dirección internet siguiente:

[fonestar.com/MSHT-40M-512](http://fonestar.com/MSHT-40M-512)

[fonestar.com/MSHT-42S-512](http://fonestar.com/MSHT-42S-512)

[fonestar.com/MSHT-43C-512](http://fonestar.com/MSHT-43C-512)

[fonestar.com/MSHT-45P-512](http://fonestar.com/MSHT-45P-512)

[fonestar.com/MSHR-45-512](http://fonestar.com/MSHR-45-512)

[fonestar.com/MSHR-46D-512](http://fonestar.com/MSHR-46D-512)

FR

### **DÉCLARATION UE DE CONFORMITÉ SIMPLIFIÉE**

FONESTAR SISTEMAS S.A. déclare que les Systèmes e microphones sans fil en UHF MSHT-40M, MSHT-42S, MSHT-43C, MSHT-45P et Récepteurs microphones sans fil MSHR-45, MSHR-46D sont conformes à la Directive 2014/53/UE.

Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante :

[fonestar.com/MSHT-40M-512](http://fonestar.com/MSHT-40M-512)

[fonestar.com/MSHT-42S-512](http://fonestar.com/MSHT-42S-512)

[fonestar.com/MSHT-43C-512](http://fonestar.com/MSHT-43C-512)

[fonestar.com/MSHT-45P-512](http://fonestar.com/MSHT-45P-512)

[fonestar.com/MSHR-45-512](http://fonestar.com/MSHR-45-512)

[fonestar.com/MSHR-46D-512](http://fonestar.com/MSHR-46D-512)

PT

### **DECLARAÇÃO UE DE CONFORMIDADE SIMPLIFICADA**

A abaixo assinada, FONESTAR SISTEMAS S.A. declara que os Sistemas de microfones sem fios em UHF MSHT-40M, MSHT-42S, MSHT-43C, MSHT-45 e Receptores microfones sem fios MSHR-45, MSHR-46D estão em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE.

O texto integral da declaração de conformidade está disponível no seguinte endereço de internet:

[fonestar.com/MSHT-40M-512](http://fonestar.com/MSHT-40M-512)

[fonestar.com/MSHT-42S-512](http://fonestar.com/MSHT-42S-512)

[fonestar.com/MSHT-43C-512](http://fonestar.com/MSHT-43C-512)

[fonestar.com/MSHT-45P-512](http://fonestar.com/MSHT-45P-512)

[fonestar.com/MSHR-45-512](http://fonestar.com/MSHR-45-512)

[fonestar.com/MSHR-46D-512](http://fonestar.com/MSHR-46D-512)



[www.fonestar.com](http://www.fonestar.com)