



# UP

PORTABLE UHF WIRELESS SYSTEM

FEATURING THE **UP4** WIRELESS RECEIVER

**Sistema inalámbrico UHF portátil UP con receptor portátil UP4**

## CONTENIDO

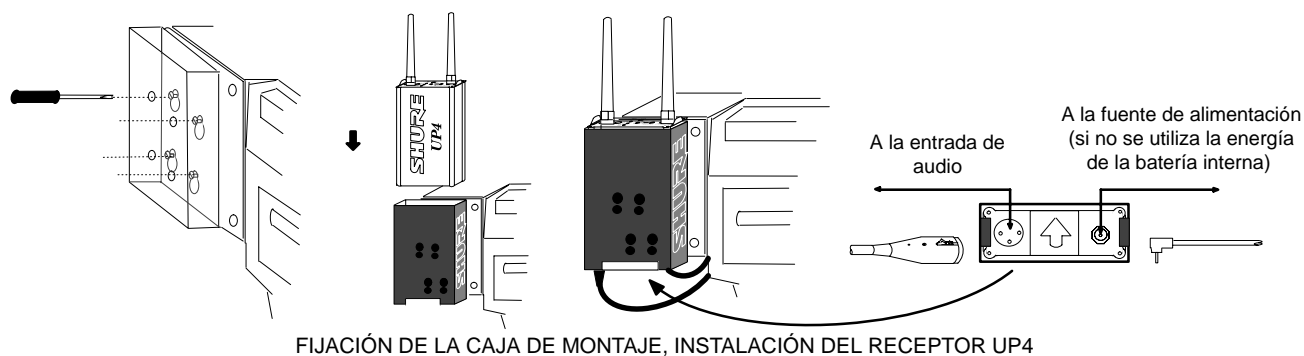
<b>GUIA DE PREPARACION RAPIDA DEL SISTEMA INALAMBRICO SHURE UP</b> .....	55
PREPARACION DEL RECEPTOR UP4 .....	55
PREPARACION DEL EMISOR .....	55
FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA .....	55
<b>DESCRIPCION DEL SISTEMA</b> .....	56
<b>CARACTERISTICAS DEL SISTEMA</b> .....	56
<b>CARACTERISTICAS Y CONTROLES DEL RECEPTOR UP4</b> .....	57
<b>CARACTERISTICAS Y CONTROLES DE LOS EMISORES UC1 Y UC2</b> .....	58
<b>CARACTERISTICAS Y CONTROLES DE LOS EMISORES U1 Y U2</b> .....	59
<b>REVISION DEL ESTADO DE LAS BATERIAS</b> .....	60
RECEPTOR UP4 .....	60
EMISORES UC1 Y UC2 .....	60
EMISORES U1 Y U2 .....	60
<b>INSTALACION DE BATERIAS</b> .....	60
RECEPTOR UP4 .....	60
EMISORES PORTATILES UC1 Y U1 .....	61
EMISORES DE MANO UC2 Y U2 .....	61
<b>CAMBIO DE LOS AJUSTES DE GRUPO/CANAL</b> .....	62
RECEPTOR UP4 .....	62
EMISORES UC1 Y UC2 .....	62
EMISORES U1 Y U2 .....	63
<b>PREPARACION DEL RECEPTOR UP4</b> .....	63
FIJACION DE LA ANTENA DEL RECEPTOR UP4 .....	63
FIJACION DE LA CAJA DE MONTAJE A UNA CAMARA .....	63
FIJACION DE UNA SEGUNDA CAJA DE MONTAJE .....	64
INSTALACION DEL RECEPTOR UP4 .....	65
CABLE DE ALIMENTACION .....	65
INSTALACION DE CUBIERTA PROTECTORA CONTRA ELEMENTOS DEL CLIMA .....	66
<b>FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA UP CON EL EMISOR PORTATIL U1 ó UC1</b> .....	67
<b>FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA UP CON EL EMISOR DE MANO U2 ó UC2</b> .....	67
<b>CAMBIO DE LOS AJUSTES DEL EMISOR</b> .....	68
NIVEL DE GANANCIA .....	68
CONMUTADOR ATENUADOR UC1 .....	68
CONMUTADOR ATENUADOR U1 .....	68
<b>CONSEJOS PARA OBTENER EL RENDIMIENTO OPTIMO</b> .....	69
<b>LOCALIZACION DE AVERIAS</b> .....	69
<b>ESPECIFICACIONES</b> .....	69
<b>INFORMACION PARA OBTENCION DE LICENCIAS</b> .....	71
<b>ACCESORIOS SUMINISTRADOS Y OPCIONALES, REPUESTOS</b> .....	71
<b>GARANTIA</b> .....	90

**NOTA:** El uso de este dispositivo está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- (1) No se permite que este dispositivo cause interferencias, y
- (2) Este dispositivo deberá aceptar interferencias, incluso las que pudieran causar su mal funcionamiento.

## GUÍA DE PREPARACIÓN RÁPIDA DEL SISTEMA INALÁMBRICO SHURE UP

### Preparación y montaje en una cámara del receptor UP4



FIJACIÓN DE LA CAJA DE MONTAJE, INSTALACIÓN DEL RECEPTOR UP4

FIGURA 1

7. Abra el compartimiento de la batería del receptor UP4 e instale una batería nueva de 9 voltios si va a utilizar energía de batería. Conecte las dos antenas a los conectores SMA de antena (ANTENNA IN).
8. Fije la caja de montaje a la cámara de video (vea *Fijación de la caja de montaje a una cámara*).
9. Introduzca el receptor UP4 en la caja montada. Conecte el cable de audio entre la salida de audio del UP4 y la(s) entrada(s) de audio de la cámara de video. Si no se usa la batería del receptor, conecte un cable entre el jack de CC del receptor y la portezuela de la batería de la cámara. (Vea *Instalación del receptor UP4*.)
10. Ajuste el potenciómetro de ganancia de audio con bloqueo por pulsador a un nivel adecuado para la entrada de sonido de la cámara o del equipo que vaya a utilizar.
11. Ponga el interruptor de alimentación del receptor en la posición ON.

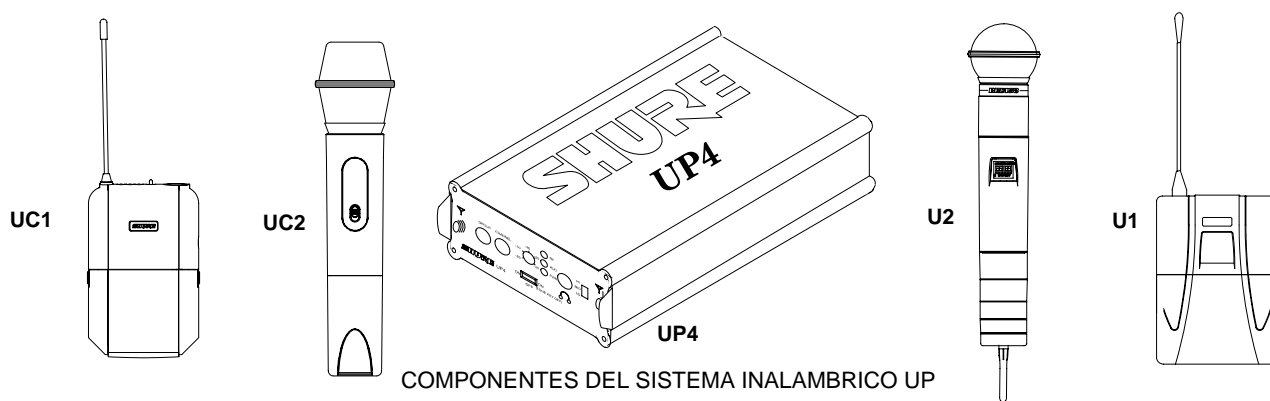
**Nota:** Si se experimentan interferencias de RF, cambie las selecciones de grupo y de canal. Consulte el suplemento para información adicional en cuanto a la frecuencia.

### Preparación del emisor UC1/UC2/U1/U2

1. Abra la cubierta de la batería e instale una batería alcalina nueva de 9 V (UC1/UC2) o dos baterías AA de 1,5 V (U1/U2).
2. Asegúrese que la configuración del grupo y canal del emisor corresponda con aquella del receptor. Si no corresponde, cambie los ajustes empleando un destornillador (UC1 y UC2) o los controles electrónicos (U1 y U2).
3. Cierre la cubierta de la batería.

### Funcionamiento del sistema

1. Encienda el emisor y hable por el micrófono.
2. En el receptor UP4, los LED PWR (alimentación), RF (radiofrecuencia) y AUD (audio) deberán iluminarse en color verde, indicando que el receptor está recibiendo la señal del emisor.
3. Si el LED AUD del receptor se ilumina en color rojo sin parpadear al hablar con voz normal, intente ajustar la ganancia del emisor hasta que se ilumine en verde el LED AUD del receptor. El LED AUD debe parpadear en rojo si habla en voz alta.



COMPONENTES DEL SISTEMA INALÁMBRICO UP

FIGURA 2

### DESCRIPCION DEL SISTEMA

El sistema inalámbrico Shure UP es un sistema inalámbrico portátil Diversity de frecuencia variable que funciona en la banda UHF. Está pensado para cámaras de video o para cualquier situación en la que resulte aconsejable utilizar un receptor pequeño y portátil que pueda funcionar con corriente de batería. El receptor UP se monta fácilmente en cualquier cámara Sony o de otra marca que cuente con un conjunto de batería Anton-Bauer, y es compatible con micrófonos y unidades portátiles Shure de las series UC y UHF.

Tanto el receptor como el emisor son controlados por microprocesador usando circuitos sincronizados por fase (PLL) para generar una señal nítida y uniforme. Con el sistema UP pueden adquirirse los siguientes componentes:

**Receptor de diversidad UP4** con baterías como fuente de alimentación, antenas y tornillería para montaje en cámara.

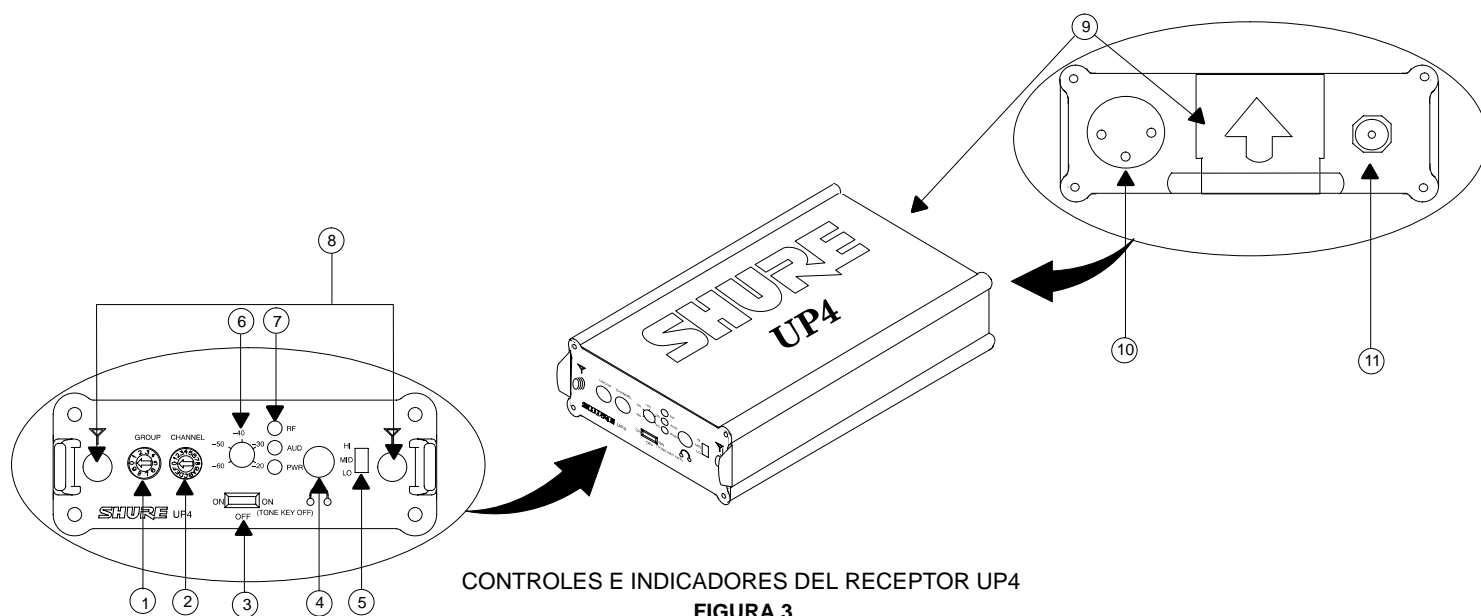
**Emisor portátil UC1 ó U1** con micrófono de corbata a elegir entre los modelos WL93, WL184 ó WL185.

**Micrófono-emisor de mano UC2 ó U2** con cabezas de micrófono intercambiables, a elegir entre:

- Micrófono dinámico cardioide SM58<sup>®</sup>
- Micrófono de condensador supercardioide SM87

### CARACTERISTICAS DEL SISTEMA

- **Funcionamiento en la banda de UHF.** El sistema Shure UP funciona dentro de la banda de frecuencia UHF, que en zonas metropolitanas se encuentra menos congestionada que la banda de VHF. Normalmente, los sistemas de UHF experimentan menos interferencias que los de VHF.
- **Frecuencia variable.** Las frecuencias de los emisores UC y UHF y del receptor UP pueden cambiarse para evitar interferencias de RF. Esto asegura un funcionamiento libre de interferencias, aun en los entornos de RF más congestionados.
- **Diseño de receptor montable en cámara.** El diseño compacto del receptor UP4 permite un fácil montaje en cámaras Sony y otras que cuenten con conjuntos de baterías Anton-Bauer. El receptor UP4 se suministra con tornillería para montaje en cámaras.
- **Circuitos de silenciamiento por tono clave.** Estos circuitos evitan la entrada de ruidos no deseados en el sistema, incluidos los chasquidos que se producen al encender o apagar el emisor.
- **Circuitos de silenciamiento de ruido.** Estos circuitos analizan la calidad de la señal en lugar de su intensidad, prácticamente eliminando la posibilidad de que se produzcan ráfagas de ruido molestas.
- **Indicadores LED (del receptor).** Tres LED ofrecen información sobre cinco funciones.



CONTROLES E INDICADORES DEL RECEPTOR UP4  
**FIGURA 3**

**CARACTERÍSTICAS DEL RECEPTOR UP4**

1. **Control de ajuste de grupo.** Gire este conmutador en sentido horario para seleccionar el grupo siguiente, o en sentido contrahorario para seleccionar el anterior. Utilice el destornillador que se suministra para hacer el ajuste.
2. **Control de ajuste de canal.** Gire este conmutador en sentido horario para seleccionar el canal siguiente, o en sentido contrahorario para seleccionar el anterior. Utilice el destornillador que se suministra para hacer el ajuste.
3. **Interruptor de alimentación de tres posiciones.** El interruptor de alimentación presenta tres posiciones: *ON* (alimentación encendida con tono clave activado, para buscar la señal del emisor Shure U o UC); *OFF* (alimentación apagada) u *ON (TONE KEY OFF)* (alimentación encendida con tono clave desactivado, para escuchar las señales que puedan causar interferencias).
4. **Jack para auriculares:** Permite al usuario escuchar la señal de audio entrante.
5. **Control de ganancia de auriculares:** Permite al usuario ajustar el nivel de ganancia de los auriculares en nivel alto, medio o bajo, independientemente del nivel de audio.
6. **Potenciómetro de ganancia de audio con bloqueo por pulsador:** El potenciómetro de ganancia de audio permanece hundido tras ajustar la ganancia. Ajuste simplemente el nivel que desea y luego pulse para bloquearlo. El potenciómetro tiene un tope central en -40 dBu. (Consulte la documentación de la cámara para averiguar en qué nivel conviene ajustar la entrada de audio de la cámara.)
7. **Indicadores LED:** Tres LED ofrecen información sobre las siguientes funciones:

INDICADOR LED	ESTADO DEL LED		
	VERDE	ROJO	APAGADO
<b>RF</b>	Tono clave activo, señal adecuada	No corresponde	Sin RF y/o sin tono clave
<b>AUD</b>	Audio a nivel adecuado, no máximo	Audio a menos de 9 dB de alcanzar el nivel máximo (pico)	Sin audio/nivel de audio bajo
<b>PWR</b>	Alimentación activada	Alimentación activada, bajo nivel de carga de la batería del receptor	Alimentación desactivada

8. **Conectores SMA de entrada de antenas.** Los conectores tipo SMA permiten instalar fácilmente las antenas que se suministran.
9. **Compartimiento de batería:** La instalación de una batería de 9 V permite utilizar el equipo sin una fuente de alimentación externa.
10. **Conector de salida XLR (baja impedancia).** El conector XLR proporciona una salida de baja impedancia equilibrada.
11. **Jack de CC bloqueable:** El jack de CC permite alimentar el receptor con una fuente externa de CC o un adaptador de CA. El jack tiene rosca para afianzar la conexión.

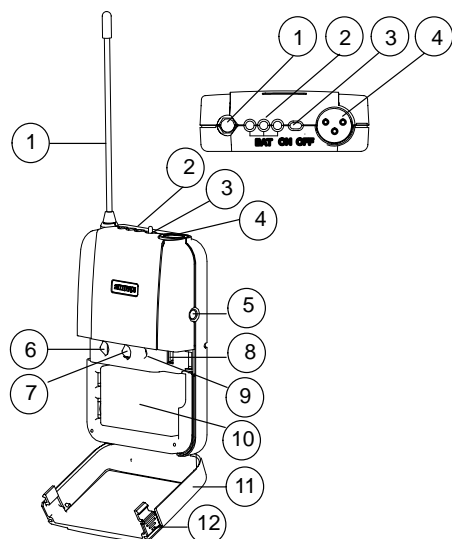


FIGURA 4

**CARACTERÍSTICAS Y CONTROLES DEL EMISOR UC1**

1. **Antena.** Una antena flexible tipo látigo de 1/4 de onda está fijada permanentemente a la parte superior del emisor portátil UC1.
2. **Indicador de encendido/nivel de carga de la batería.** Cuando el interruptor de alimentación está en la posición de encendido (ON), uno de los tres LED se ilumina, indicando que el emisor está encendido. El color del LED indica el tiempo de funcionamiento que le queda a la batería. Consulte la sección *Revisión de las baterías*.
3. **Interruptor de alimentación (ON/OFF).** Enciende y apaga el emisor.
4. **Conector de entrada (conector LEMO opcional).** Este conector miniatura (TA4F) permite conectar diversos cables de micrófonos de corbata, micrófonos con auriculares y de instrumentos. Se ofrecen conectores opcionales LEMO.
5. **Conector de conmutador remoto de silenciamiento.** Cuando se usa junto con el conmutador remoto de silenciamiento UA101 de Shure, este conector de 3,5 mm permite silenciar el emisor portátil desde un punto remoto mientras está utilizándose.
6. **Control de ajuste de grupo (conmutador rojo).** Si se gira este conmutador en sentido horario se selecciona el grupo siguiente. Si se gira en sentido contrahorario se selecciona el grupo anterior. Utilice el destornillador que se suministra para hacer el ajuste.
7. **Control de ajuste de canal (conmutador verde).** Si se gira este conmutador en sentido horario se selecciona el canal siguiente. Si se gira en sentido contrahorario se selecciona el canal anterior. Utilice el destornillador que se suministra para hacer el ajuste.
8. **Atenuador de entrada.** Este conmutador de dos posiciones permite ajustar la atenuación de entrada a 0 ó -20 dB, según la fuente de la señal o el uso del sistema. En la mayor parte de las aplicaciones del micrófono, el ajuste de 0 dB resulta adecuado.
9. **Control de ganancia de audio.** Este control cambia el nivel de audio en función de las distintas fuentes de sonido. El ajuste de fábrica se encuentra en el nivel intermedio, que resulta adecuado para la mayoría de las aplicaciones de micrófono, excepto micrófonos de auriculares (consulte la sección "Ajuste del nivel de ganancia del emisor"). Utilice el destornillador que se suministra para hacer el ajuste.
10. **Compartimiento de baterías.** Se necesita una batería de 9 V.
11. **Cubierta del compartimiento de baterías.** La cubierta dotada de bisagras que se encuentra en la cara frontal se abre y deja al descubierto la batería y los controles de grupo/canal, ganancia y atenuación.
12. **Pestañas de la cubierta de baterías.** Oprima estas dos pestañas al mismo tiempo para abrir la cubierta de la batería.
13. **Pinza para cinturón (no se representa en la ilustración).** Permite sujetar el emisor a un cinturón, a la cinturilla de una falda/pantalón o a la correa de una guitarra. La pinza para cinturón puede girarse 180°.

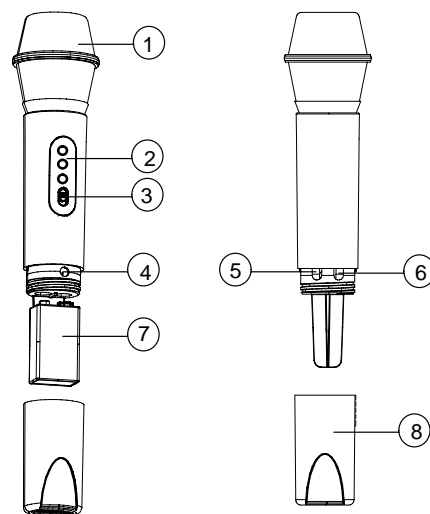


FIGURA 5

**CARACTERÍSTICAS Y CONTROLES DEL EMISOR UC2**

1. **Rejilla.** Protege la cápsula del micrófono y contribuye a reducir el sonido de la respiración y el ruido del viento. Las rejillas de las diferentes cabezas de micrófono tienen apariencias distintas.
2. **Indicador de encendido/nivel de carga de la batería.** Cuando se enciende el UC2, uno de sus tres LED se ilumina para indicar que la alimentación está conectada y el tiempo de funcionamiento que le queda a la batería. Consulte el párrafo "Revisión de la batería del emisor" si desea más información sobre la vida útil de la batería.
3. **Interruptor de alimentación.** Este interruptor enciende y apaga el emisor.
4. **Control de ganancia de audio.** Este control permite ajustar el nivel de la señal de audio en función de las fuentes de sonido (por ejemplo, oradores o cantantes). Utilice el destornillador que se suministra para hacer el ajuste. Consulte el párrafo "Ajuste del nivel de ganancia del emisor".
5. **Control de ajuste de grupo (conmutador rojo).** Si se gira este conmutador en sentido horario se selecciona el grupo siguiente. Si se gira en sentido contrahorario se selecciona el grupo anterior. Para cambiar el ajuste utilice el destornillador que se suministra.
6. **Control de ajuste de canal (conmutador verde).** Si se gira este conmutador en sentido horario se selecciona el canal siguiente. Si se gira en sentido contrahorario se selecciona el canal anterior. Utilice el destornillador que se suministra para hacer el ajuste.
7. **Batería de 9 V.** Acceda a la batería desenroscando la cubierta del compartimiento de la batería.
8. **Cubierta del compartimiento de la batería.** Desenrosque para dejar al descubierto la batería y los controles de grupo, canal y ganancia.

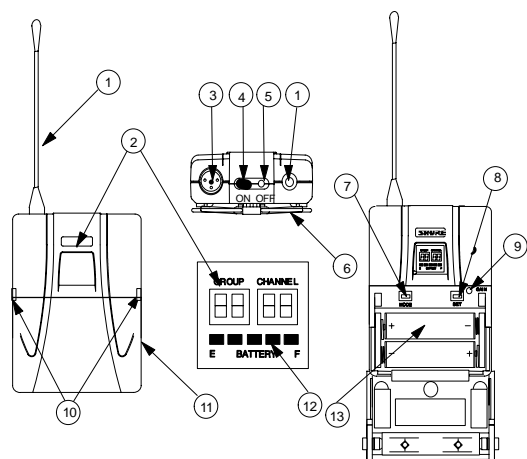


FIGURA 6

**CONTROLES E INDICADORES DEL EMISOR U1**

1. **Antena.** Una antena de 1/4 de onda está fijada permanentemente a la parte superior del emisor portátil U1. Un técnico cualificado puede sustituir la antena en campo.
2. **Pantalla programable.** Esta pantalla ofrece información sobre los ajustes de grupo y canal, carga de la batería, bloqueo de frecuencia activado/desactivado e interruptor de alimentación.
3. **Conector de entrada.** Este conector funciona con diversos cables de micrófonos de corbata y de auriculares y con el cable adaptador para instrumentos Shure WA302. Se ofrecen conectores opcionales tipo LEMO.
4. **Interruptor de alimentación (ON/OFF).** Este interruptor enciende y apaga el emisor.
5. **LED de encendido/apagado.** Cuando el U1 está encendido, se ilumina en color verde.
6. **Pinza para cinturón.** Permite llevar fácilmente el emisor en un cinturón, en la cintura de una falda/pantalón o en la correa de una guitarra.
7. **Botón de MODO (MODE).** Este botón permite elegir entre cambiar el grupo o cambiar el canal.
8. **Botón de AJUSTE (SET).** Este botón cambia el grupo y el canal del emisor. También se usa junto con el botón de MODO para bloquear el interruptor de alimentación en la posición de encendido y activar el bloqueo de frecuencia y canal.
9. **Control de ganancia de audio.** Permite ajustar el nivel de la señal de audio para trabajar con una variedad de fuentes sonoras (oradores, cantantes o instrumentos). Se facilita un destornillador pequeño para efectuar los ajustes.
10. **Pestañas de la cubierta de baterías.** Oprima estas dos pestañas al mismo tiempo para abrir la cubierta de la batería.
11. **Cubierta del compartimiento de baterías.** La cubierta provista de bisagras de la cara frontal se abre para poder acceder al compartimiento de la batería y a las teclas de control de la pantalla.
12. **Indicador de carga de la batería.** Este medidor indica visualmente el nivel de carga de la batería.
13. **Compartimiento de baterías.** Se necesitan dos baterías AA de 1,5 V. (Se recomienda Duracell MN1500.)

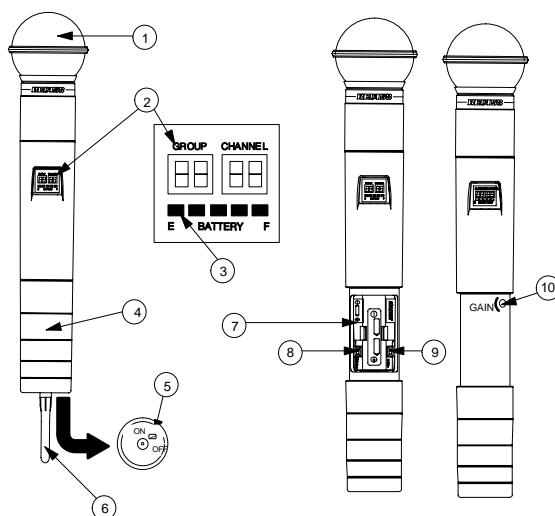


FIGURA 7

**CONTROLES E INDICADORES DEL EMISOR U2**

1. **Rejilla.** La rejilla protege la cápsula del micrófono y contribuye a reducir el sonido de la respiración y el ruido del viento. Las rejillas de las diferentes cabezas de micrófono tienen apariencias distintas.
2. **Pantalla programable.** Esta pantalla ofrece información sobre los ajustes de grupo y canal, carga de la batería, bloqueo de frecuencia activado/desactivado e interruptor de alimentación.
3. **Indicador de carga de la batería.** Este medidor indica visualmente el nivel de carga de la batería.
4. **Cubierta del compartimiento de la batería.** Se desenrosca para dar acceso a las baterías y a las teclas de control de la pantalla.
5. **Interruptor de alimentación (ON/OFF)** Este interruptor enciende y apaga el emisor.
6. **Antena.** Una antena helicoidal se fija al extremo del emisor U2. Un técnico cualificado puede sustituir la antena en campo.
7. **Compartimiento de baterías.** Se necesitan dos baterías AA de 1,5 V.
8. **Botón de MODO (MODE).** Este botón permite elegir entre cambiar el grupo o cambiar el canal.
9. **Botón de AJUSTE (SET).** Cambia el grupo y el canal del emisor. También se usa junto con el botón de MODO para bloquear el interruptor de alimentación en la posición de encendido y activar el bloqueo de frecuencia y canal.
10. **Control de ganancia de audio.** Permite ajustar el nivel de la señal de audio para trabajar con una variedad de fuentes sonoras (oradores, cantantes o instrumentos). Se provee un destornillador pequeño para efectuar los ajustes.

### REVISION DE LAS BATERIAS

#### Receptor UP4

1. Ponga el interruptor de alimentación del receptor en la posición de encendido.
2. Observe el LED PWR del panel frontal (vea la Figura 8). Si se ilumina en rojo, el nivel de carga de la batería es bajo y la batería debe cambiarse inmediatamente.

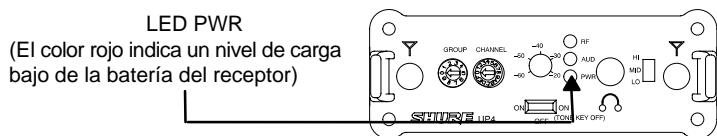


FIGURA 8

#### Emisores UC1 y UC2

1. Ponga el interruptor de alimentación del emisor en la posición de encendido.
2. Observe los tres LED del indicador de carga de la batería (Figura 9). Compruebe que uno de los LED esté iluminado. El tiempo de funcionamiento que le queda a la batería se indica según el LED que se encienda, como se indica en la tabla siguiente:

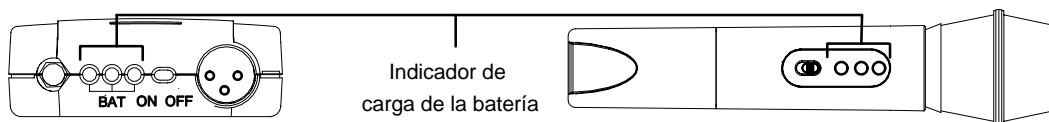


FIGURA 9

Color de LED del emisor	Tiempo de funcionamiento que le queda al emisor
Verde	2 a 8 horas
Ambar	45 minutos a 2 horas
Rojo	45 minutos o menos

#### Emisores U1 y U2

1. Ponga el interruptor de alimentación del emisor en la posición de encendido.
2. Observe el indicador del nivel de carga de la batería en la pantalla del emisor. El nivel de carga de la batería se indica por el número de segmentos de color negro que se iluminan. A medida que se consume la carga de las baterías del emisor, los segmentos luminosos desaparecen gradualmente.

**NOTA:** El convertidor CC/CC mantiene constante el voltaje de alimentación del sistema aun si el voltaje de la batería disminuye, asegurando un rendimiento superior de los circuitos de audio y de RF.

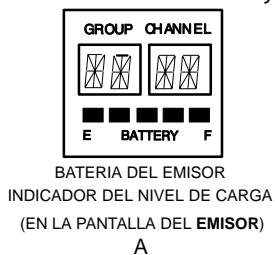


FIGURA 10

Número de segmentos iluminados en emisor	Tiempo de funcionamiento que queda (horas)*
5	8 – 12
4	6 – 8
3	4 – 6
2	2 – 4
1	1 ó menos

\* Usando baterías alcalinas Duracell MN1500.

B



## INSTALACION DE LAS BATERIAS

### Receptor UP4

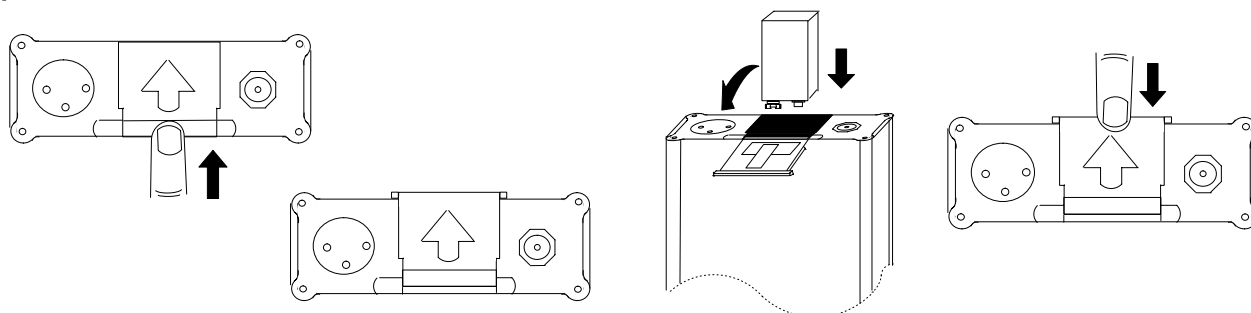


FIGURA 11

1. Localice la portezuela de la batería, situada en la parte inferior del equipo. Desenganche la portezuela de la batería desplazándola en la dirección que indica la flecha hasta que resulten visibles las clavijas situadas a ambos lados de la portezuela. Una vez que la portezuela de la batería esté desenganchada, ábrala del todo.
2. Coloque una batería nueva de 9 voltios, con los bornes orientados hacia abajo, observando que la polaridad sea la correcta (+/-).
3. Coloque la portezuela de la batería en la posición en la que se encontraba inicialmente y mueva las clavijas hasta situarlas de nuevo en la posición de bloqueo.

NOTA: La portezuela de la batería puede abrirse cuando el receptor UP4 se halla montado en una cámara, lo que permite cambiar la batería sin desmontar el equipo. Si hay dos receptores montados en la misma cámara, será necesario desmontar consecutivamente el receptor y la caja situados en la parte superior para poder abrir la portezuela de la batería del receptor situado en la parte inferior.

### Emisor Portátil UC1 ó U1

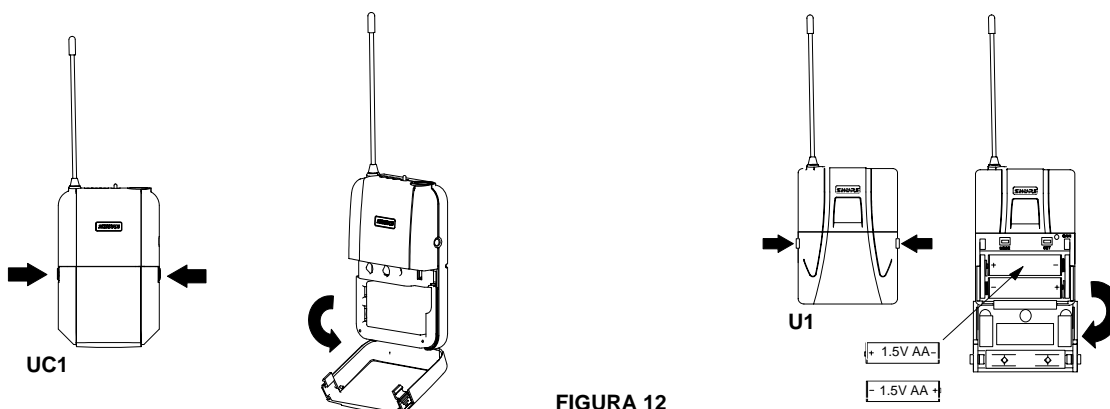


FIGURA 12

1. Asegúrese que el interruptor de alimentación del emisor esté en la posición de apagado.
2. Oprima las dos pestañas que se encuentran en ambos lados del emisor para abrir el compartimiento de la batería. Gire la cubierta de la batería hacia abajo. Consulte la Figura 12.
3. Para extraer la batería:
  - UC1: Levante el borde de la batería para extraerla.
  - U1: Oprima el extremo del borne negativo de cada batería hacia abajo.
4. Coloque en el compartimiento una batería nueva de 9 V (UC1) o dos baterías AA de 1,5 V nuevas (U1). Observe que la polaridad ("+/—" sea la correcta.

### Emisor de Mano UC2 ó U2

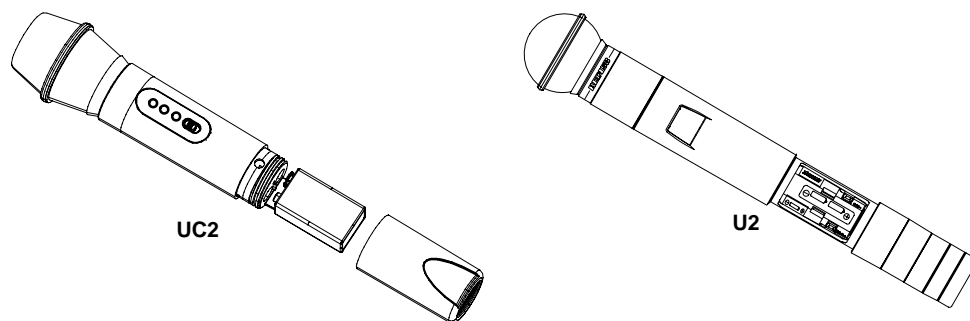


FIGURA 13

1. Asegúrese que el interruptor de alimentación del emisor esté en la posición de apagado.
2. Desenrosque la cubierta del compartimiento de la batería. En el U2, deslice la cubierta hacia abajo una vez que la haya desenroscado.
3. Tire hacia abajo de la batería usada y extráigala (UC2) o levante las baterías hasta extraerlas (U2).
4. Instale un batería alcalina nueva de 9 V (UC2) o dos baterías AA de 1,5 V nuevas (U2). Observe que la polaridad ("+/—" sea la correcta. Vuelva a enroscar la cubierta de la batería.

### CAMBIO EN EL AJUSTE DE GRUPO Y CANAL

**IMPORTANTE:** Los números de grupo y canal seleccionados en el emisor deben corresponder con los del receptor.

#### Cambio en el Ajuste del Grupo y del Canal del Receptor UP4

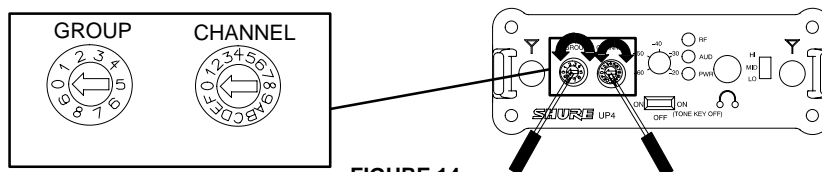


FIGURE 14

1. Para seleccionar en el receptor el siguiente número de grupo o de canal, gire el correspondiente conmutador en sentido horario, usando el destornillador que se suministra. Gire el conmutador en sentido contrario para seleccionar el número anterior.

#### Cambio Grupo/Canal del Emisor UC1 y UC2

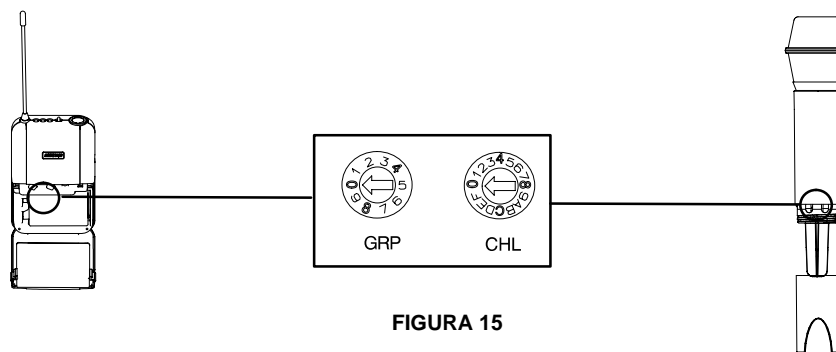


FIGURA 15

1. Apague el emisor y abra el compartimiento de la batería para acceder a los controles de GRP (grupo) y CHL (canal). Consulte la Figura 15.
2. Utilice el destornillador que se suministra para girar el conmutador GRP hasta seleccionar el número de grupo que le interesa. Después gire el conmutador CHL hasta seleccionar el canal que le interesa.

#### Cambio Grupo/Canal del Emisor U1 y U2

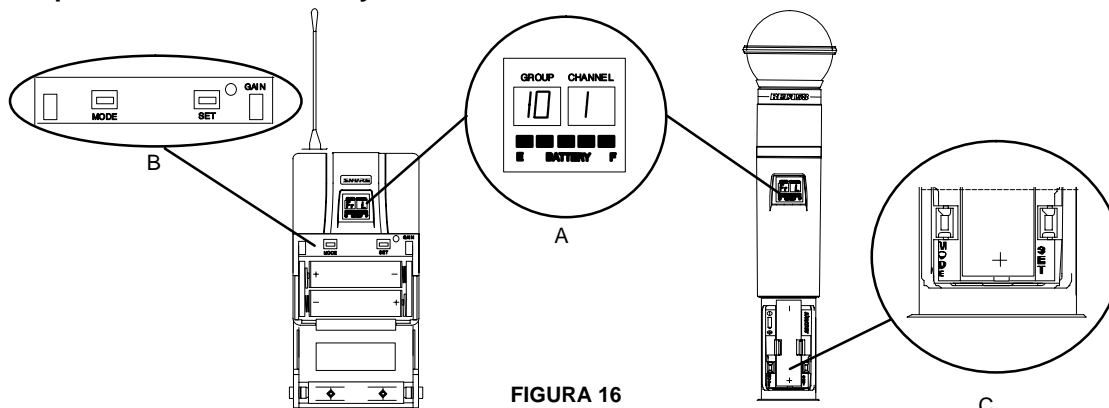


FIGURA 16

**IMPORTANTE:** Debido a las diferencias entre los diseños, existen variaciones entre los ajustes de grupo/canal prefijado entre el receptor UP4 y los emisores U1 y U2. Consulte el suplemento de frecuencias provisto con estas unidades para determinar el ajuste de grupo/canal del U1/U2 que corresponde al ajuste de grupo/canal elegido en el UP4.

1. Encienda el emisor poniendo su interruptor de alimentación en la posición de encendido. Los valores actuales de grupo y canal se indican automáticamente en la pantalla (Figura 16A).
2. Abra el compartimiento de la batería. De esta manera podrá acceder a los botones de MODO (MODE), situado a la izquierda, y AJUSTE (SET), situado a la derecha, así como al control de GANANCIA (GAIN) y a las baterías, como se muestra en las Figuras 16B y 16C.

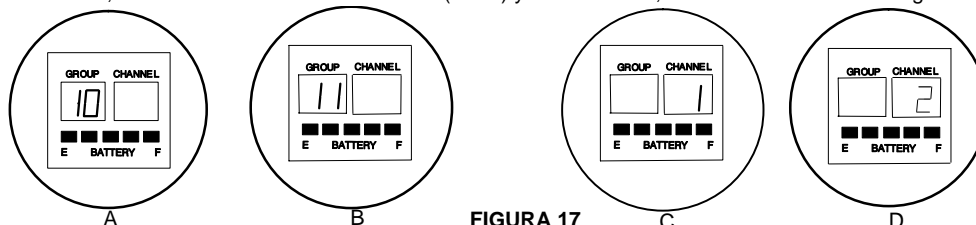


FIGURA 17

3. Mantenga oprimido el botón de MODO hasta que la pantalla sólo indique el número de grupo, como se muestra en la Figura 17A.
4. Oprima el botón de AJUSTE para cambiar el valor del grupo, como se muestra en la Figura 17B.
5. Oprima otra vez el botón de MODO para hacer que la pantalla sólo indique el número de canal, como se muestra en la Figura 17C.
6. Oprima el botón de AJUSTE para cambiar el valor del canal, como se muestra en la Figura 17D.
7. Oprima otra vez el botón de MODO para hacer que la pantalla indique los nuevos números de grupo y canal.

## BLOQUEO DE LA ALIMENTACION EN POSICION DE ENCENDIDO (U1 Y U2)

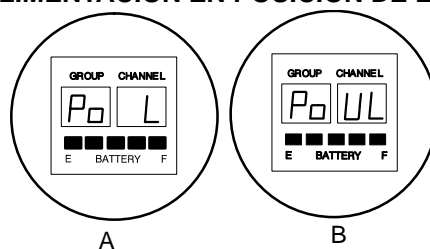


FIGURA 18

1. Para bloquear el interruptor de alimentación en posición de encendido, mantenga oprimido el botón de AJUSTE y luego oprima y mantenga oprimido el botón de MODO. Mantenga oprimidas ambas teclas hasta que la pantalla indique el mensaje "PoL" (alimentación bloqueada en encendido), como se muestra en la Figura 18A.

**NOTA:** Cuando se activa la función de bloqueo del interruptor de alimentación, en la pantalla del emisor aparece intermitentemente "— —" cada 5 segundos mientras el interruptor de alimentación del emisor está en la posición de apagado (OFF).

2. Para anular la función de bloqueo del interruptor de alimentación, mantenga oprimido el botón de AJUSTE y luego oprima y mantenga en esa posición el botón de MODO. Mantenga oprimidas ambas teclas hasta que la pantalla indique momentáneamente el mensaje "Po UL" (alimentación desbloqueada), como se muestra en la Figura 17B. La función de bloqueo del interruptor de encendido del emisor puede anularse también extra-uyendo las baterías.

## ACTIVACIÓN DE LA FUNCIÓN DE BLOQUEO DE FRECUENCIA (U1 Y U2)

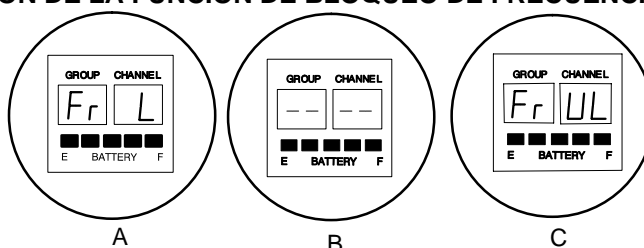


FIGURA 19

La función de bloqueo de frecuencia evita los cambios accidentales en la frecuencia, lo que resulta particularmente útil para evitar cambios accidentales o no autorizados. La función de bloqueo se conserva en la memoria, aun si el emisor se apaga y se retiran sus baterías. Para activar la función de bloqueo de frecuencia, proceda de la siguiente manera:

1. Apague el emisor.
2. Vuelva a encender la unidad mientras mantiene oprimido el botón de AJUSTE hasta que el indicador de carga de la batería se active.
3. "Fr L" se indica momentáneamente, como se muestra en la Figura 19A, hasta que suelte el botón de AJUSTE.
4. Para verificar que la función de bloqueo de frecuencia está activada, oprima el botón de MODO o el de AJUSTE. Si la función de bloqueo está activada, la indicación "--" aparece en la pantalla del emisor, como se muestra en la Figura 19B.

**NOTA:** Cuando la función de bloqueo de frecuencia está activada, la función de bloqueo del interruptor de alimentación todavía puede activarse. Sin embargo, si las funciones de bloqueo de alimentación y de frecuencia están activadas, es necesario desactivar la función de bloqueo de alimentación antes de poder anular el bloqueo de frecuencia.

5. Para anular la función de bloqueo de cambio de frecuencia, repita los pasos 1 y 2 anteriores. Cuando se desactiva la función de bloqueo de frecuencia, la indicación Fr UL aparece en la pantalla del emisor, como se muestra en la Figura 19C.

## PREPARACION DEL RECEPTOR UP4

### Fijacion de las Antenas del Receptor UP4

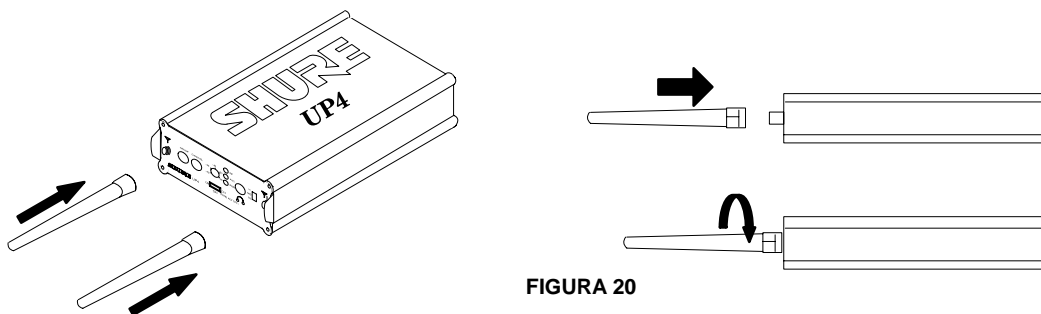


FIGURA 20

1. Centre la antena sobre los conectores SMA para entrada de antena situados en el panel frontal del receptor.
2. Gire la antena en sentido horario hasta que su base quede firmemente enroscada al conector.

### Fijacion de la Caja de Montaje a una Camera

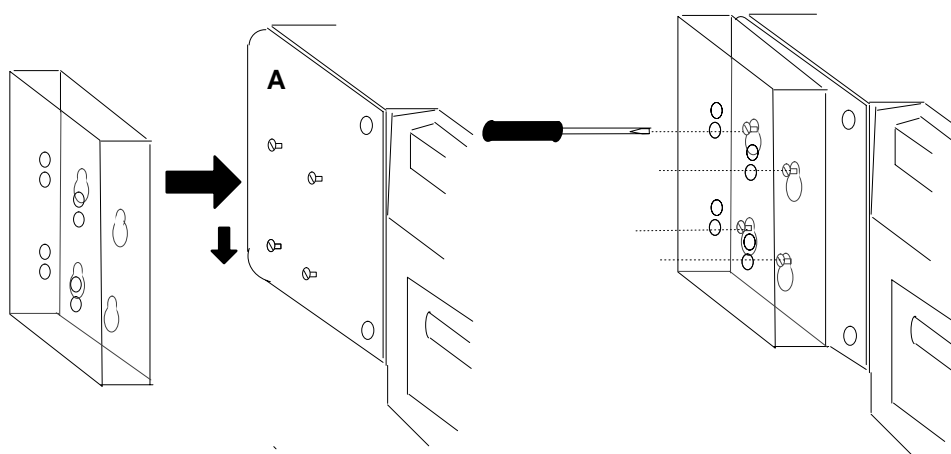


FIGURA 21

1. Localice el conjunto de la batería (A) de la cámara. Si se trata de una cámara Sony o de una cámara provista de una batería Anton Bauer, en la superficie del conjunto de la batería habrá cuatro tornillos de montaje, o bien en el costado o bien en la parte posterior del conjunto de la batería.
2. Fije la caja de montaje introduciendo los tornillos de montaje en los extremos de mayor tamaño de los cuatro orificios de montaje de la caja. Enganche la caja al conjunto de la batería desplazando la caja hacia abajo de forma que los tornillos se encuentren en los extremos de menor tamaño de los orificios de montaje.
3. Apriete los tornillos introduciendo un destornillador en los orificios de acceso situados en la cara externa de la caja de montaje.

### Fijacion de una Segunda Caja de Montaja

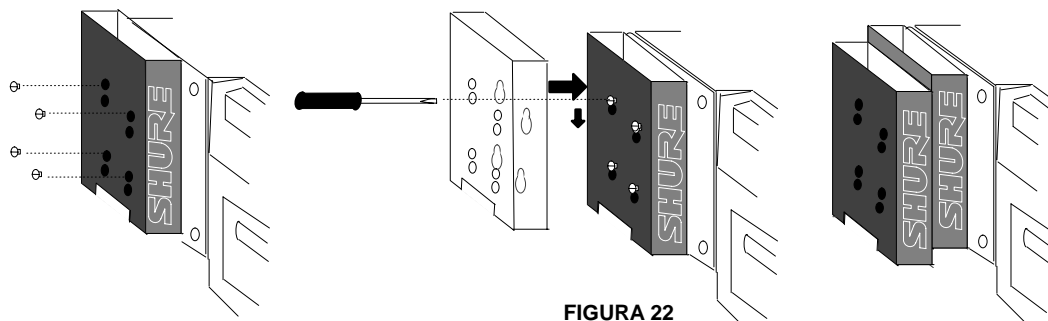


FIGURA 22

En determinadas aplicaciones, puede ser aconsejable fijar a la cámara dos receptores activos. En estos casos, puede "apilarse" un segundo receptor sobre el primero. Para fijar a la cámara una segunda caja de montaje, siga estos pasos:

1. Introduzca los tornillos que se suministran en los cuatro orificios de la caja montada. Enrosque los tornillos, pero sin apretarlos; deje un espacio entre la cabeza de los tornillos y la superficie de la caja de montaje.
2. Siga los pasos 2 y 3 de *Fijación de una caja de montaje*, empleando los tornillos de montaje del exterior de la primera caja en vez de los tornillos de montaje del conjunto de la batería.
3. Instale el receptor como se indica en *Instalación del receptor UP4*.

### INSTALACION DEL RECEPTOR UP4

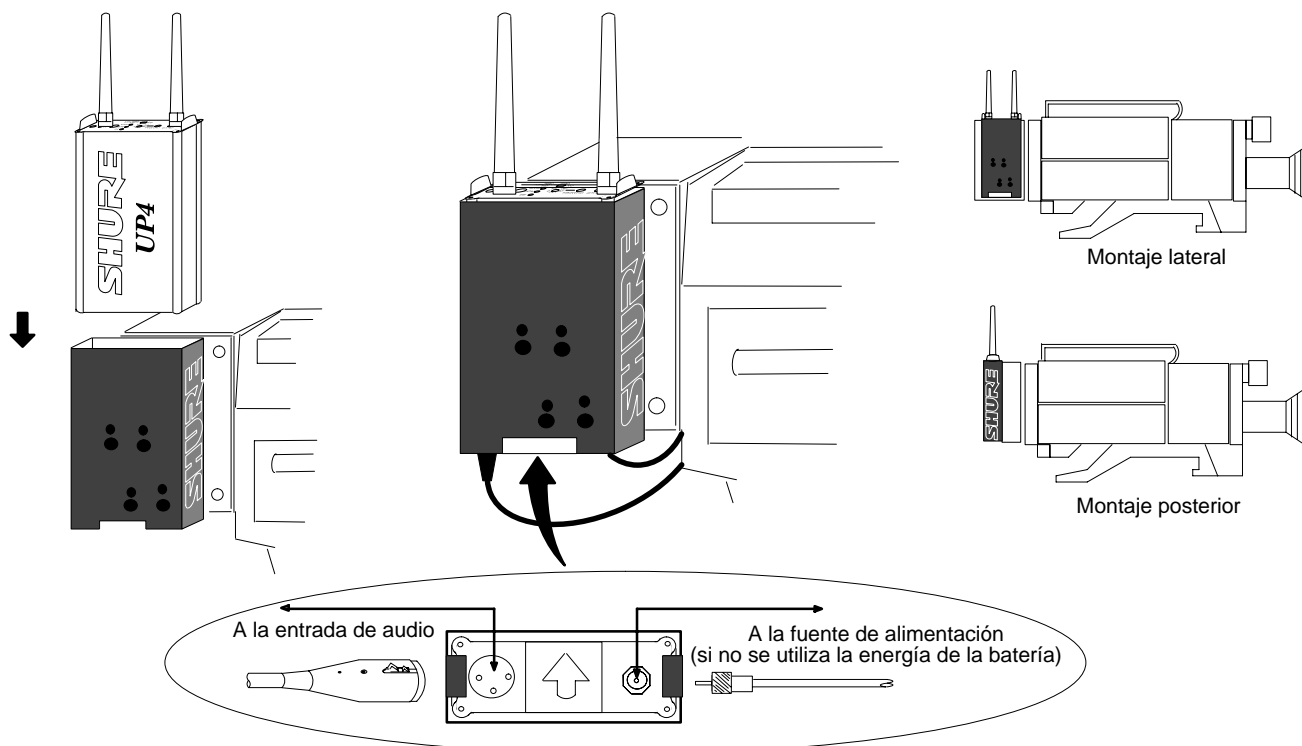


FIGURA 23

1. Una vez fijada a la cámara la caja de montaje, introduzca en ésta el receptor UP. Deberá acomodarse fácilmente en el interior y no moverse.
2. Conecte la salida de audio XLR situada en la parte inferior del receptor UP a la entrada de audio de la cámara.
3. Si no va a utilizar la corriente de 9 V de la batería interna, conecte el jack de CC situado en la parte inferior del receptor UP a una fuente de alimentación externa (vea *Cable de alimentación*).

### CABLE DE ALIMENTACION

El cable de alimentación que se suministra consta de un jack de CC bloqueable en un extremo y de hilos desnudos en el otro. Esto se debe a la amplia variedad de conectores que emplean los diversos fabricantes de cámaras. Para poder utilizar el cable de alimentación que se suministra, primero tendrá que averiguar qué conector resulta adecuado para la cámara. Una vez que disponga del conector adecuado, tendrá que fijarlo al cable de alimentación que se suministra. Si desea más información sobre este procedimiento, póngase en contacto con Shure llamando al 847/866-2200, y diga que desea hablar con el departamento de aplicaciones (Applications Department). Para alimentar el UP4 desde un tomacorriente o desde otra fuente de alimentación de CA, puede utilizarse también un adaptador de CA.

## INSTALACION DE CUBIERTA PROTECTORA CONTRA ELEMENTOS DEL CLIMA

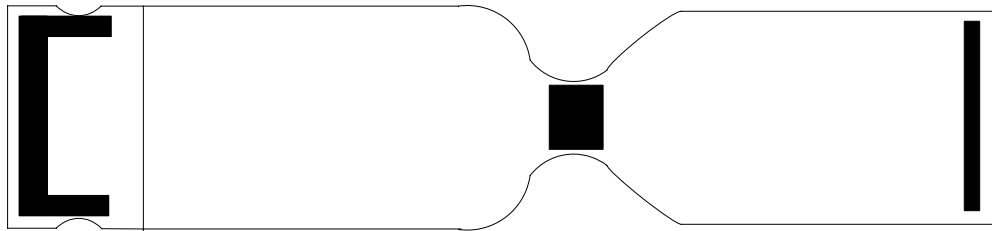


FIGURA 24

1. Una los extremos estrechos de las dos secciones de la cubierta protectora, usando la pieza de Velcro como se muestra.

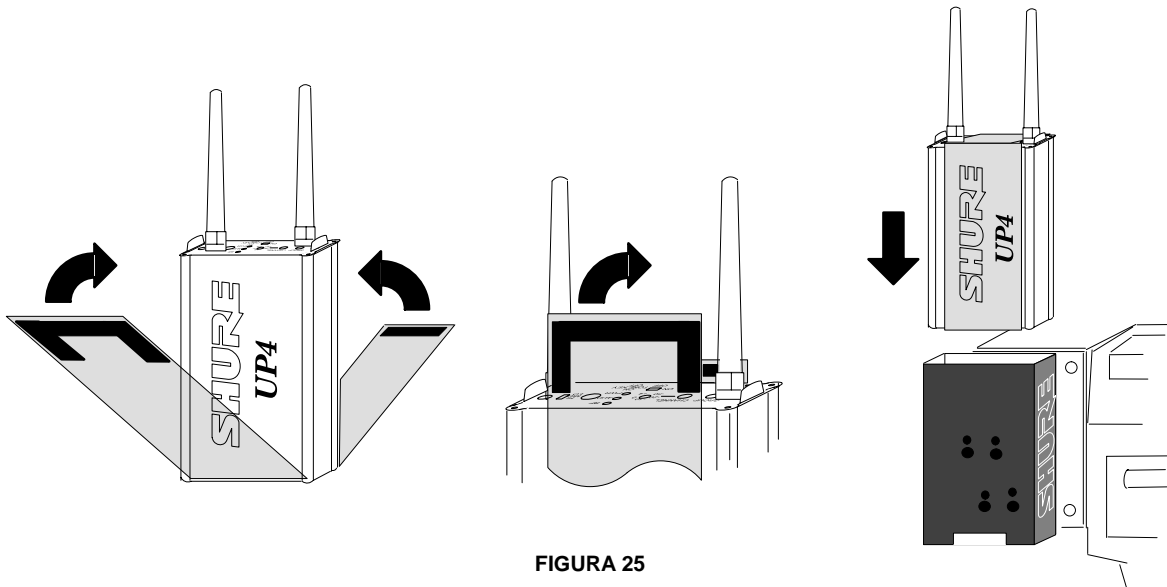
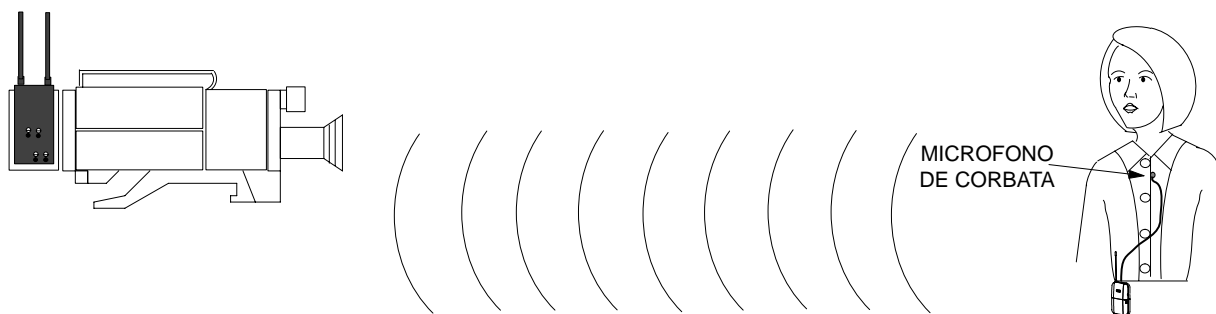


FIGURA 25

2. Envuelva las piezas unidas de la cubierta protectora alrededor del receptor UP4 ANTES de insertar el UP4 en su escuadra de montaje.
3. Una los extremos anchos de las piezas sobre el tablero de control, usando las tiras de Velcro fijadas.
4. Inserte el receptor UP4 en su escuadra de montaje (vea Instalación del receptor UP4).
5. Para lograr acceso al tablero de control o a la batería, abra la sección respectiva.

### FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA UP CON UNIDAD PORTATIL UC1 O U1

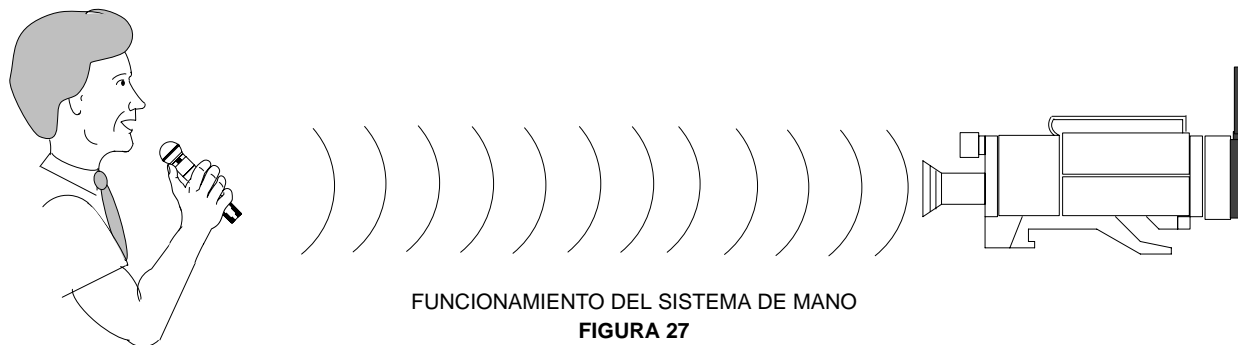
1. Si en la cámara no se ha montado el receptor UP4, fije la caja de montaje (vea *Fijación de caja de montaje*) e instale el receptor UP4, conectando la salida XLR del receptor a la entrada de sonido de la cámara (vea *Instalación del receptor UP4*). Ajuste el potenciómetro de ganancia de audio con bloqueo por pulsador en un nivel adecuado a la entrada de sonido de la cámara o del equipo que vaya a utilizar. Si no va a utilizar la corriente de 9 V de la batería interna, fije el jack de CC bloqueable a una fuente externa de CC.
2. Enganche el emisor portátil a su cinturón o a la cintura de su falda/pantalón.
3. Conecte al emisor el micrófono de corbata o de auriculares.  
 NOTA: Si va a utilizar un micrófono de auriculares, puede ser necesario ajustar la ganancia de audio del emisor. Para obtener información adicional, consulte AJUSTE DE LA GANANCIA DE AUDIO.
4. Enganche el micrófono de corbata a la corbata, solapa u otra prenda de ropa. Para obtener los mejores resultados, el micrófono debiera estar a una distancia de 15 a 20 cm (6 a 8 pulg) por debajo del mentón.
5. Ponga el interruptor de alimentación del emisor en la posición de encendido. Revise el estado de la batería (vea *Revisión del estado de la batería*).
6. En el receptor UP4, ponga el interruptor de alimentación en la posición de encendido. El LED PWR del receptor deberá iluminarse en verde. Si está utilizando corriente de 9 V de la batería interna y el LED PWR se ilumina en rojo, cambie la batería.
7. Asegúrese de que el emisor y el receptor estén sintonizados en el mismo grupo y canal. De ser necesario, cambie los ajustes del emisor o del receptor. Consulte *Cambio de ajustes de grupo/canal*.
8. Empiece a hablar. Los LED RF y AUD del receptor deberán iluminarse en verde, con el LED AUD parpadeando en rojo con los sonidos más altos.  
 NOTA: Si el LED AUD del receptor no parpadea en rojo con los sonidos más fuertes, o si siempre está iluminado en rojo, puede ser necesario aumentar o reducir la ganancia del emisor. Consulte la sección *Ajuste del nivel de ganancia del emisor*. Si el sistema sigue sin funcionar correctamente, consulte la tabla *Localización de averías* de este manual.
9. Al concluir la sesión de uso, ponga el interruptor de alimentación del emisor en la posición de apagado (OFF) para conservar la corriente de la batería.



FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA PORTATIL  
 FIGURA 26

### FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA UP CON EL EMISOR DE MANO UC2 O U2

1. Si en la cámara no se ha montado el receptor UP4, fije la caja de montaje (vea *Fijación de caja de montaje*) e instale el receptor UP4, conectando la salida XLR del receptor a la entrada de sonido de la cámara (vea *Instalación del receptor UP4*). Ajuste el potenciómetro de ganancia de audio con bloqueo por pulsador a un nivel adecuado para la entrada de sonido de la cámara o del equipo que vaya a utilizar. Si no va a utilizar la corriente de 9 V de la batería interna, fije el jack de CC bloqueable a una fuente externa de CC.
2. Ponga el interruptor de alimentación del emisor en la posición de encendido. Revise el estado de la batería (vea *Revisión del estado de la batería*).
3. En el receptor UP4, ponga el interruptor de alimentación en la posición de encendido. El LED PWR del receptor deberá iluminarse en verde. Si está utilizando corriente de 9 V de la batería interna y el LED PWR se ilumina en rojo, cambie la batería.
4. Asegúrese de que el emisor y el receptor estén sintonizados en el mismo grupo y canal. Si es necesario, cambie los ajustes del emisor o del receptor. Consulte *Cambio de ajustes de grupo/canal*.
5. Empiece a hablar. Los LED RF y AUD del receptor deberán iluminarse en verde, con el LED AUD parpadeando en rojo con los sonidos más altos.  
 NOTA: Si el LED AUD del receptor no parpadea en rojo con los sonidos más fuertes, o si siempre está iluminado en rojo, puede ser necesario aumentar o reducir la ganancia del emisor. Consulte la sección *Ajuste del nivel de ganancia del emisor*. Si el sistema sigue sin funcionar correctamente, consulte la tabla "Localización de averías" de este manual.
6. Al concluir la sesión de uso, ponga el interruptor de alimentación del emisor en la posición de apagado (OFF) para conservar la corriente de la batería.



FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE MANO  
 FIGURA 27

## CAMBIO DE LOS AJUSTES DEL EMISOR

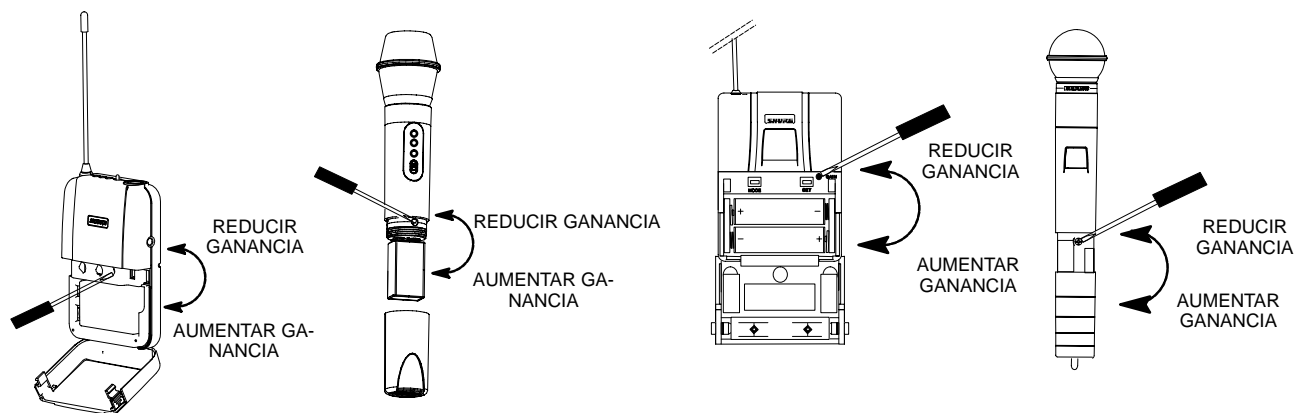
### Ajuste del Nivel de Ganancia de Audio del Emisor

El nivel de ganancia de audio de los emisores U1, U2, UC1 y UC2 se ha prefijado en fábrica para lograr una salida satisfactoria en la mayoría de las aplicaciones, por lo que probablemente no será necesario ajustarlo en la mayoría de las aplicaciones de micrófono. Sin embargo, con las personas que tienen un tono de voz alto, el nivel prefijado puede resultar excesivo, lo cual se indica cuando el LED rojo del nivel de audio del receptor permanece iluminado constantemente. Para los oradores de voz suave el valor ajustado en fábrica puede resultar demasiado bajo. Esta situación se pondría de manifiesto cuando el LED verde de nivel de audio del receptor no se ilumine.

Para ajustar la ganancia de audio, abra el compartimiento de las baterías y localice el control de ganancia de la señal de audio del emisor. Utilice el destornillador que se suministra para hacer el ajuste. Vea la Figura 27.

Para aplicaciones con alto nivel de presión acústica, como disertaciones en voz alta, reduzca el nivel de ganancia de audio girando el control de ganancia en sentido contrahorario (mientras se usa el micrófono) hasta que el LED rojo del nivel de audio del receptor parpadee sólo con los sonidos más fuertes.

Para aplicaciones con bajo nivel de presión acústica, como disertaciones en voz baja, aumente el nivel de ganancia de audio girando el control de ganancia en sentido horario hasta que el LED rojo del nivel de audio del receptor parpadee sólo con los sonidos más fuertes.

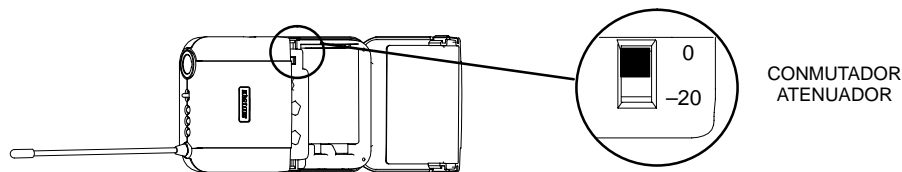


AJUSTE DEL NIVEL DE GANANCIA DEL EMISOR

FIGURA 28

### Conmutador Atenuador del UC1

El emisor UC1 dispone de un conmutador atenuador dentro de la cubierta del compartimiento de la batería. En la mayor parte de las situaciones, el ajuste de 0 dB resulta adecuado. El ajuste de -20 dB está pensado para instrumentos musicales de alta potencia.



EL CONMUTADOR DE ATENUACION DEL EMISOR UC1

FIGURA 29

### Conmutador Atenuador del U1

El emisor portátil U1 dispone de un conmutador atenuador que puede ajustarse a través de un orificio de acceso situado debajo de la pinza para cinturón del emisor. Viene preajustado de fábrica a -6 dB (centro), que es el ajuste adecuado para la mayoría de las aplicaciones de micrófono, salvo para los micrófonos de baja potencia, como los micrófonos de auriculares. En estas aplicaciones, el conmutador atenuador deberá ajustarse a 0 dB (final del giro en sentido contrahorario). La posición de -20 dB (en sentido horario) está pensada para instrumentos musicales de gran potencia.

Para quitar la pinza para cinturón y poder acceder al atenuador, retire con cuidado el soporte de alambre, primero de un lado y después del otro, del costado del emisor. Para volver a colocar la pinza para cinturón, oriente la pinza de manera que el logotipo SHURE quede hacia el exterior y hacia la parte superior del emisor (el lado de la antena). Vuelva a insertar el soporte de alambre de la pinza para cinturón, primero por un lado y después por otro, en el cuerpo del emisor.

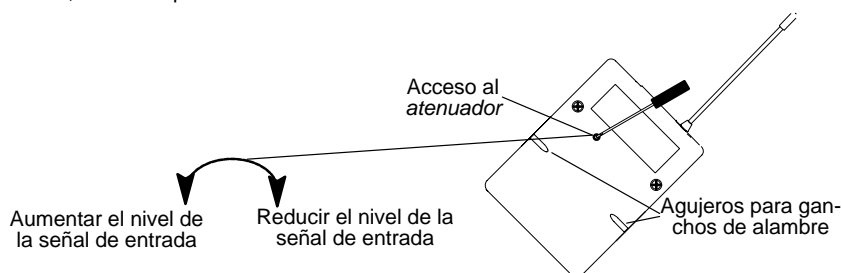


FIGURA 30



### CONSEJOS PARA OBTENER UN RENDIMIENTO OPTIMO

- Mantenga una trayectoria visual entre el emisor y las antenas del receptor.
- Utilice las antenas apropiadas para el receptor.
- No obstruya las antenas del receptor.
- Evite las zonas próximas a objetos metálicos.
- Nunca emplee simultáneamente dos emisores ajustados a la misma frecuencia.
- Mantenga una distancia lo más corta posible entre el emisor y el receptor.
- Preste atención al LED PWD del UP4; si se pone en modo de bajo nivel de carga en la batería (luz roja), cambie inmediatamente la batería por una nueva.
- Para mayor protección, cambie las baterías antes de cada sesión de uso.

### LOCALIZACION DE AVERIAS

La tabla siguiente indica algunos problemas comunes y sus soluciones. Si no puede resolver un problema, póngase en contacto con su distribuidor o, dentro de los EE.UU., con el Departamento de servicio de Shure llamando al teléfono 1-800-516-2525 (de 7:30 a.m. a 4:00 p.m., hora estándar del centro de los EE.UU.). En Europa, llame al 49-7131-72140. Los usuarios de otros países pueden llamar a Shure de EE.UU. al teléfono 847-866-2200.

Problema	Solución
No hay sonido; el LED RF y los LED AUD del receptor no se iluminan.	Asegúrese de que tanto el emisor como el receptor estén encendidos. Revisar el indicador de encendido/nivel de carga de la batería. Cambie la batería en caso necesario. Asegúrese que los ajustes de grupo y canal de la frecuencia del receptor y del emisor sean idénticos. Revise las conexiones de la(s) antena(s) del receptor. Compruebe que una antena se encuentre en la trayectoria visual desde el emisor. En caso necesario, reduzca la distancia entre el emisor y el receptor.
No hay sonido del receptor; los LED RF y AUD se iluminan.	Compruebe que la conexión entre el receptor y la cámara sea correcta. Hable en dirección al micrófono y observe el LED AUD del receptor. Si se ilumina, el problema se encuentra en otra parte del sistema de sonido. Revise el ajuste de ganancia de la salida
La señal recibida tiene ruido o se escuchan sonidos aleatorios cuando se enciende el emisor.	Revise el indicador de nivel de carga de la batería y cambie la batería si el nivel de carga es bajo. Elimine las fuentes locales de interferencias de RF, como por ejemplo los equipos de iluminación. Puede haber dos emisores funcionando en la misma frecuencia. Localice uno de ellos y apáguelo o cambie su frecuencia. La señal podría ser demasiado débil. Coloque las antenas más cerca del emisor. Compruebe que las antenas estén debidamente conectadas. Ajuste el receptor UP4 a la posición <i>On (Tone Key Off)</i> . De esta manera el receptor no recibe interferencias de señales ruidosas o no deseadas. Si se detectan interferencias, cambie la frecuencia tanto del receptor como del emisor.
El receptor produce ruidos cuando el emisor está apagado.	Elimine las fuentes locales de interferencias de RF, como por ejemplo los equipos de iluminación. Intente usar otra frecuencia. Reubique el receptor o sus antenas.
Pérdida momentánea del sonido cuando el emisor se desplaza por la zona de utilización.	Cambie la posición del receptor, efectúe una prueba funcional y observe el LED RF. Si persisten las pérdidas de sonido, marque estos "puntos muertos" en la zona de utilización y evítelos.

### ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA

#### Gama de frecuencias portadoras

Aproximadamente entre 692 y 862 MHz (Las frecuencias disponibles dependen de las disposiciones vigentes en el país en el que se usa el sistema.)

**Radio de funcionamiento:** 152.4 m en condiciones normales

**Respuesta de audiofrecuencia:** 45 a 15.000 Hz, ± 3 dB

**Rechazo de imágenes:** >90 dB típico

**Rechazo de señales espurias:** >80 dB pico

**Distorsión de sistema (ref. desviación de ±45 kHz, modulación de 1 kHz):** 0,4% típico de distorsión armónica total

**Proporción señal/ruido :**

UA, UB: 100 dB (ref. desviación de ±45 kHz)

MB: >80 dB (ref. desviación de ±27 kHz)

KK: >80 (ref. desviación de ±23 kHz)

**Sensibilidad:** -110 dBm para señal SINAD típica de 12 dB

#### Gama de temperatura de funcionamiento

-28,9° a 57,2°C (-20 a 35°F) **NOTA:** Las características de la batería podrían limitar esta gama.

#### Duración de la batería

U1, UC2\*: 8 horas

UC1, UC2\*\*: 12 horas

UP4\*\*: 10 horas

\*con dos baterías AA de 1,5 V.

\*\*con batería alcalina de 9 V (se recomienda la Duracell MN1604).

**ESPECIFICACIONES DEL EMISOR PORTATIL**

	UC1	U1
<b>Potencia de salida de RF</b>	UA, UB: 50 mW típica MB: 50 mW típica KK: 50 mW típica	UA, UB: 10 mW típica MB: 10 mW típica KK: 10 mW típica
<b>Configuración de entrada</b>	No balanceada, activa	No balanceada
<b>Tipo de conector</b>	Conector miniatura de 4 clavijas (macho), TA4M	Conector miniatura de 4 clavijas (macho), TA4M
<b>Impedancia real</b>	18 k $\Omega$	18 k $\Omega$
<b>Asignación de clavijas de conector</b>	Clavija 1: Conectada a tierra Clavija 2: Conectada a +5 V Clavija 3: Conectada a audio Clavija 4: Conectada a resistencia de 20 k $\Omega$ y a tierra de audio	
<b>Requisitos de alimentación</b>	Batería alcalina de 9 V (se recomienda la Duracell MN1604); batería opcional de litio de 9 V ULTRALIFE.	Dos baterías AA de 1,5 V
<b>Consumo nominal de corriente</b>	65 mA	100 mA a 3 voltios

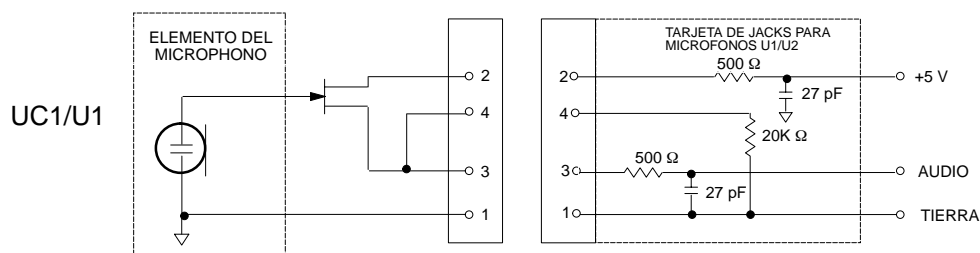
**ESPECIFICACIONES DEL EMISOR DE MANO**

	UC2	U2
<b>Potencia de salida de RF</b>	UA, UB: 50 mW típica MB: 50 mW típica KK: 50 mW típica	UA, UB: 10 mW típica MB: 10 mW típica KK: 10 mW típica
<b>Requisitos de alimentación</b>	Batería alcalina de 9 V (se recomienda la Duracell MN1604); batería opcional de litio de 9 V ULTRALIFE.	Dos baterías AA de 1,5 V
<b>Consumo nominal de corriente</b>	65 mA	60 mA a 5 voltios

**ESPECIFICACIONES DEL RECEPTOR UP4**

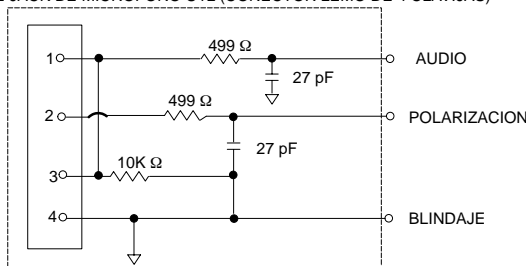
<b>Conector</b>	XLR de 3 clavijas (macho)
<b>Niveles máximos de salida</b>	-20 dBu
<b>Configuración de salida</b>	Activa equilibrada
<b>Impedancia real</b>	250 W
<b>Asignación de clavijas de conector</b>	Clavija 1: Tierra Clavija 2: Caliente Clavija 3: Fria
<b>Requisitos de alimentación</b>	10-20 VCC nominal, 38 mA a 9 voltios; PS40: 26 mA
<b>Protección contra voltaje/corriente/potencia fantasma</b>	Sí

COMPONENTE	DIMENSIONES	PESO
UP4	124,6 mm de longitud x 85,1 mm de anchura x 31,8 mm de grosor	353,8 g
UC1	99,2 mm de longitud x 63,5 mm de anchura x 22,9 de profundidad	73,5 g sin batería
UC2/58	241,3 mm de longitud x 50,8 mm de diámetro	311,9 g sin batería
UC2/87	215,9 mm de longitud x 50,8 mm de diámetro	198,5 g sin batería
U1	98,4 mm de longitud x 64,7 mm de anchura x 24,2 mm de profundidad	175,2 g sin batería
U2/58	254 mm de longitud x 50,8 mm de diámetro	375,6 g sin batería
U2/87	229 mm de longitud x 49,2 mm de diámetro	303,1 g sin batería



**NOTA:** LA CONEXION DE MICROFONO PARA CORBATA CONECTA LA CLAVIJA 2 A LA 3; PERO EL CABLE DE GUITARRA NO LO HACE

TARJETA DE JACK DE MICROFONO U1L (CONECTOR LEMO DE 4 CLAVIJAS)



**Certificaciones**

(DD4) U1, (DD4) U2: Aceptado por espécimen bajo las normas de la FCC (Comisión Federal de Comunicaciones de los EE.UU.), parte 74; homologado en Canadá por IC bajo la norma TRC-78. Cumple las directivas de la Unión Europea, susceptible de portar el distintivo CE; cumple los requisitos de la Unión Europea. Aprobado por espécimen según BAPT FTZ 17TR 2019 y BAPT 122 R1; compatibilidad electromagnética aprobada según EN 301 489 Partes 1 y 9.

(DD4) UC1, (DD4) UC2: Aceptado por espécimen bajo las normas de la FCC, parte 74; homologado en Canadá por IC bajo la norma TRC-78. Cumple las directivas de la Unión Europea, susceptible de portar el distintivo CE; cumple los requisitos de la Unión Europea. Aprobado por espécimen según ETS 300422; compatibilidad electromagnética aprobada según EN 301 489 Partes 1 y 9.

UP4: Autorizado conforme a la cláusula de Notificación de la FCC, parte 15. Homologado por IC en Canadá bajo la norma RSS-123. Cumple las directivas de la Unión Europea, susceptible de portar el distintivo CE; cumple los requisitos de la Unión Europea. Inmunidad EMC: EN 301 489 Partes 1 y 9.

**Declaración de licencias.**

Para poder utilizar el sistema puede necesitarse una licencia de usuario. Para más información, póngase en contacto con la autoridad en materia de comunicaciones de su país.

**Modificaciones en equipos homologados.**

Las modificaciones o los cambios efectuados sin la aprobación expresa de Shure Incorporated podrían afectar al cumplimiento de las normas de telecomunicaciones, lo que invalidaría la autorización del usuario para utilizar este producto.

**ACCESORIOS SUMINISTRADOS**

Bolsa con cremallera (U1/UC1) .....	26A13
Bolsa con cremallera (U2/UC2) .....	26A14
Destornillador .....	80A498
Cable de alimentación (UP4) .....	95A8846
Cubierta protectora hermética (UP4) .....	90A8867
Caja de montaje (UP4) .....	95A8846C
Tornillería para montaje en cámara (UP4) .....	90WG1371
Estuche de transporte del sistema UP .....	95A8849
Cable de audio (UP4) .....	90L2582

**ACCESORIOS OPCIONALES**

Adaptador de CA (120 VCA, 60 Hz) .....	PS40
Adaptador de CA (230 VCA, 50/60 Hz, enchufe europeo) .....	PS40E
Adaptador de CA (230 VCA, 50/60 Hz, Reino Unido) .....	PS40UK
Adaptador de CA (90 VCA, 50/60 Hz) .....	PS40J
Conector miniatura de 4 clavijas hembra (U1/UC1) .....	WA330
Conmutador de audio en línea (U1/UC1) .....	WA360
Conmutador remoto de silenciamiento para UC1 .....	UA101

**REPUESTOS**

Cápsula SM58® con rejilla (U2/58) .....	R158
Cápsula BETA 58A con rejilla (U2/BETA 58) .....	R179
Cápsula SM87 con rejilla (U2/87) .....	R165
Cápsula BETA 87A con rejilla (U2/BETA 87A) .....	R166
Cápsula BETA 87C con rejilla (U2/BETA 87C) .....	RPW100
Rejilla plateada mate (U2/58) .....	RK143G
Rejilla plateada mate (U2/BETA 58) .....	RK265G
Rejilla plateada mate (U2/BETA 87A) .....	RK313G
Rejilla negra (U2/87C) .....	RK214G
Rejilla negra (U2/BETA 58) .....	RK323G
Rejilla negra (U2/BETA 87A) .....	RK324G
Gancho para cinturón (U1) .....	53A8247A
Antena (U1) .....	70A8018
Antena (U2) .....	95A2029
Gancho para cinturón (UC1) .....	44A8013
Antena (UP4) .....	95A8883

## LIMITED WARRANTY

Shure Incorporated ("Shure") hereby warrants that this product will be free in normal use of any defects in materials and workmanship for a period of two years from the date of purchase for all cartridge and housing assembly parts and for a period of two years from the date of purchase for all transmitter parts. At its option Shure will repair or replace the defective product and promptly return it to you, or refund the purchase price. You should retain proof of purchase to validate the purchase date and return it with any warranty claim.

If you believe this product is defective within the warranty period, carefully repack the unit, insure it and return it postage prepaid to:

Shure Incorporated  
Attention: Service Department  
222 Hartrey Avenue  
Evanston IL 60202-5730 U.S.A.

Outside of the United States, return the product to your dealer or Authorized Service Center.

This warranty does not apply in cases of abuse or misuse of the product, use contrary to Shure's instruction, **ordinary wear and tear, an act of God or unauthorized repair**. All implied WARRANTIES OF MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE are hereby disclaimed and Shure hereby disclaims liability for incidental, special, or consequential damages resulting from the use or unavailability of this product.

Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, or the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights, and you may have other rights which vary from state to state.

THIS WARRANTY SUPERSEDES ALL OTHER WARRANTIES THAT ARE ASSOCIATED OR INCLUDED WITH THIS PRODUCT.

## GARANTIE LIMITÉE

Shure Incorporated ("Shure") garantit par la présente que, pour un usage normal, ce produit est exempt de défauts de matériaux et de fabrication, pendant une période de deux ans à compter de la date d'achat, pour toutes les pièces de capsule et de boîtier et, pendant une période de deux ans à compter de la date d'achat, pour toutes les pièces d'émetteur. Shure réparera ou remplacera, à son gré, les produits défectueux et les retournera promptement à leur propriétaire ou lui remboursera le prix d'achat. Conserver la preuve d'achat pour confirmer la date d'achat et la joindre à toute demande de service sous garantie.

Si le produit est considéré comme défectueux au cours de la période de garantie, le renvoyer soigneusement, l'assurer et le retourner en port payé à :

Shure Incorporated  
Attention: Service Department  
222 Hartrey Avenue  
Evanston IL 60202-5730 U.S.A.

À l'extérieur des États-Unis, renvoyer le produit au distributeur ou au Centre de réparations agréé.

Cette garantie n'est pas applicable en cas d'utilisation abusive ou incorrecte du produit, d'utilisation contraire aux instructions de Shure, **d'usure normale, de catastrophe naturelle ou de réparation non autorisée**. Toutes les GARANTIES implicites de QUALITÉ MARCHANDE ou d'APTITUDE À UN USAGE PARTICULIER sont refusées et, par la présente, Shure n'accepte aucune responsabilité concernant des dommages fortuits, spéciaux ou conséquents, résultant de l'utilisation ou de l'indisponibilité de ce produit.

Certains états n'acceptent pas les limitations sur la durée des garanties implicites ni l'exclusion ou la limitation des dommages fortuits ou conséquents et par suite, il est possible que la limitation ci-dessus ne soit pas applicable. La présente garantie vous donne des droits légaux spécifiques et vous pouvez également avoir d'autres droits qui varient d'un état à l'autre.

CETTE GARANTIE REMPLACE TOUTES LES AUTRES GARANTIES INCLUSES AVEC CE PRODUIT OU QUI LUI SONT ASSOCIÉES.

## BESCHRÄNKTE GEWÄHRLEISTUNG

Shure Incorporated ("Shure") garantiert hiermit, dass bei normalem Gebrauch für einen Zeitraum von zwei Jahren ab dem Kaufdatum keine Mikrofonkapseln und Gehäuse Teile dieses Produkts und für einen Zeitraum von zwei Jahren ab dem Kaufdatum keine Sendeteile dieses Produkts Material- oder Verarbeitungsfehler aufweisen. Nach seinem Ermessen wird Shure ein schadhafes Produkt reparieren oder umtauschen und Ihnen umgehend zurücksenden oder den Kaufpreis erstatten. Den Kaufbeleg zur Bestätigung des Kaufdatums aufbewahren und bei einem Garantieanspruch einsenden.

Wenn sich das Produkt innerhalb der Gewährleistungsfrist als schadhaft erweist, das Gerät wieder sorgfältig verpacken, versichern und portofrei einsenden an:

Shure Incorporated  
Attention: Service Department  
222 Hartrey Avenue  
Evanston IL 60202-5730 U.S.A.

Für Kundendienst in Deutschland das Produkt einsenden an:

Shure Europe GmbH  
Service  
Wannenackerstr. 28  
74078 Heilbronn

Für Kundendienst in anderen deutschsprachigen Regionen das Produkt bitte an Ihre jeweils zuständige Vertriebszentrale einsenden.

Diese Garantie gilt nicht bei unsachgemäßer Verwendung oder Zweckentfremdung des Produkts, Einsatz entgegen der Anweisungen von Shure, **normalem Verschleiß, Schäden durch höhere Gewalt** oder nicht berechtigter Reparatur. Alle stillschweigenden GARANTIE DER HANDELSÜBLICHEN QUALITÄT oder EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK sind ausgeschlossen, und Shure haftet nicht für zufällige, besondere oder Folgeschäden, die durch den Einsatz bzw. der fehlenden Verfügbarkeit dieses Produkts entstehen.

Einige Staaten gestatten die Einschränkung des Zeitraums für stillschweigende Garantien nicht; die Einschränkung bzw. der Ausschluss der zufälligen oder Folgeschäden trifft daher auf Sie u.U. nicht zu. Diese Garantie gibt Ihnen bestimmte Rechtsmittel; je nach Gesetzeslage können Sie auch noch andere Rechte haben.

DIESE GARANTIE ERSETZT ALLE ANDEREN GARANTIE, DIE SICH AUF DIESES PRODUKT BEZIEHEN ODER IN DER PACKUNG ENTHALTEN SIND.

## GARANTIA LIMITADA

Shure Incorporated ("Shure") garantiza por este medio que si este producto se usa de modo normal, estará libre de defectos de materiales y de fabricación por un lapso de dos años a partir de la fecha de compra para todos los componentes de la cápsula y de la caja y por un lapso de dos años a partir de la fecha de compra para todos los componentes del transmisor. Shure reparará o reemplazará a discreción propia el producto defectuoso y lo devolverá al cliente o devolverá el importe de la compra. Se recomienda guardar los comprobantes de compra para convalidar las fechas de compra. Estos deberán ser devueltos con todo reclamo bajo garantía.

Si usted cree que el producto está defectuoso dentro del período de la garantía, embale cuidadosamente la unidad, ampárela bajo un seguro postal y envíela porte pagado a:

Shure Incorporated  
Attention: Service Department  
222 Hartrey Avenue  
Evanston IL 60202-5730 U.S.A.

Fuera de los EE.UU., devuelva el producto al distribuidor más cercano o al centro de servicio autorizado de productos Shure.

Esta garantía no cubre el abuso o uso indebido del producto, uso contrario a las instrucciones dadas por Shure, **desgaste normal, actos de fuerza mayor o reparaciones por entidades no autorizadas para ello**. Se renuncia por este medio a todas las GARANTIAS implícitas de UTILIDAD o IDONEIDAD PARA UN FIN PARTICULAR y Shure no se hace responsable por daños incidentales, especiales o consecuentes que resulten del uso o falta de disponibilidad de este producto.

Algunos estados no permiten la fijación de limitaciones a la duración de una garantía implícita ni la exclusión o limitación de daños incidentales o consecuentes, por lo cual la limitación anterior puede no corresponder en su caso. Esta garantía le otorga derechos legales específicos; se puede contar con otros derechos adicionales que varían entre un estado y otro.

ESTA GARANTIA SUSTITUYE A TODAS LAS GARANTIAS RELACIONADAS O INCLUIDAS CON ESTE PRODUCTO.

## GARANZIA LIMITATA

La Shure Incorporated ("Shure") garantisce che, in condizioni di uso regolare, questo prodotto sarà esente da difetti di materiale e manodopera per due anni a decorrere dalla data dell'acquisto di tutte le capsule, le parti di montaggio dell'alloggiamento e le parti del trasmettitore. A sua discrezione, la Shure riparerà o sostituirà un prodotto eventualmente difettoso e lo restituirà prontamente oppure rimborserà il prezzo di acquisto. Conservate lo scontrino, che dovrà essere allegato a un'eventuale richiesta di intervento in garanzia.

Se ritenete che questo prodotto sia difettoso, durante il periodo di garanzia, imballatelo con cautela e spedite il prodotto assicurato e franco destinatario al seguente indirizzo: Shure Incorporated

Shure Incorporated  
Attention: Service Department  
222 Hartrey Avenue  
Evanston IL 60202-5730 U.S.A.

Fuori degli USA, consegnate il prodotto al rivenditore o a un centro di assistenza autorizzato.

Questa garanzia non si applica in caso di abuso o uso improprio del prodotto, uso contrario alle istruzioni Shure, **usura ordinaria, danni di forza maggiore o riparazioni non autorizzate**. La Shure non offre nessuna GARANZIA di COMMERCIALITÀ o IDONEITÀ AD UNO SCOPO SPECIFICO e si ritiene esente da responsabilità di danni casuali, speciali o indiretti risultanti dall'uso di questo prodotto o dall'impossibilità di usarlo.

Poiché la legge potrebbe non permettere limitazioni sul periodo di validità di una garanzia implicita, o l'esclusione o la limitazione di danni casuali o indiretti, la suddetta limitazione potrebbe non riguardarvi. Questa garanzia fornisce specifici diritti legali, che possono variare a seconda dei vari Stati/Paesi.

QUESTA GARANZIA ANNULLA QUALSIASI ALTRA GARANZIA RELATIVA O ACCLUSA A QUESTO PRODOTTO.

**EU DECLARATION OF CONFORMITY**

We,  
of

Shure Incorporated  
222 Hartrey Avenue  
Evanston, IL 60202-3696, U.S.A

Declare under our sole responsibility that the following products

Model: UP4 Description: Receiver

to which this Declaration relates

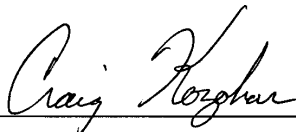
are in conformity with European Low Voltage Directive 73/23/EEC  
are in conformity with European EMC Directive 89/336/EEC  
are in conformity with European CE Marking Directive 93/68/EEC

The product complies with the following product family, harmonized or national standards:

EN 301 489-1  
EN 301 489-9

Manufacturer: Shure Incorporated

Signed



Date NOVEMBER 27, 2002

Name, Title Craig Kozokar

EMC Project Engineer, Corporate Quality, Shure Incorporated

European Contact: Shure Europe GmbH

Wannenäcker Str. 28, 74078 Heilbronn, Germany  
Phone: 49-7131-7214-0, Fax: 49-7131-7214-14

**SHURE®**

*SHURE Incorporated Web Address: <http://www.shure.com>  
5800 W. Touhy Avenue, Niles, IL 60714-4608, U.S.A.  
Phone: 847-600-2000 Fax: 847-600-1212  
In Europe, Phone: 49-7131-72140 Fax: 49-7131-721414  
In Asia, Phone: 852-2893-4290 Fax: 852-2893-4055  
Elsewhere, Phone: 847-866-2200 Fax: 847-866-2585*