

# SHURE®

## Model MX692 User Guide

*SHURE MX692 WIRELESS BOUNDARY MICROPHONE TRANSMITTER*



## CONTENIDO: ESPAÑOL

---

Introducción . . . . .	18
Características y controles del MX692 . . . . .	19
Características y controles del MX692, continuación . . . . .	20
Revisión y sustitución de la pila. . . . .	21
Ajuste del nivel de ganancia del transmisor . . . . .	22
Selección de grupo/canal del transmisor. . . . .	22
Colocación del micrófono . . . . .	23
Colocación de varios micrófonos. . . . .	24
Colocación del receptor. . . . .	25
Retiro de la rejilla. . . . .	26
Cápsulas adicionales o de repuesto . . . . .	27
Interruptores DIP internos . . . . .	28
Personalización de funciones del interruptor del micrófono . . . . .	29
Sugerencias para un rendimiento óptimo . . . . .	30
Uso del MX692 en instalaciones grandes . . . . .	30
Localización de averías . . . . .	31
Especificaciones . . . . .	32

# INTRODUCCION

---

El micrófono inalámbrico de frontera MX692 está destinado para uso en salas de conferencias, aulas de clase, oficinas gubernamentales y iglesias que requieren una instalación limpia y sin alambres. Además, el MX692 es útil para actualizar instalaciones previas, en las cuales la modificación de la arquitectura y el mobiliario existentes es indeseable, y en instalaciones en las cuales se requiere un sistema de audio flexible y móvil.

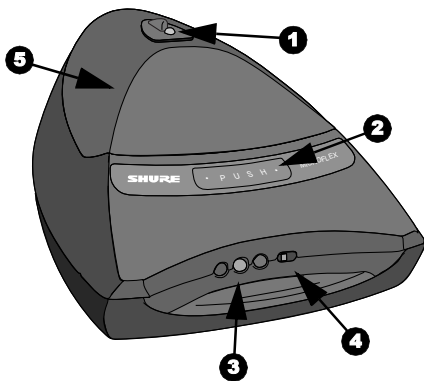
El interruptor de silenciamiento programable por el usuario y las cápsulas intercambiables del micrófono permiten personalizar el comportamiento del micrófono y la respuesta de audio según lo requiera la situación. La antena del transmisor se instala internamente, lo cual le da al micrófono una apariencia vistosa.

El MX692 incorpora un micrófono de frontera y un transmisor inalámbrico. El transmisor transmite en las bandas de frecuencias UA (782,125–805,750 MHz) y UB (692,500–715,625 MHz). Estas frecuencias son legales para este tipo de transmisiones en los EE.UU., Canadá, Centroamérica, Sudamérica y Australia.

El sistema inalámbrico UC de Shure divide las bandas de frecuencias en “grupos” y “canales”. Se pueden designar hasta dieciséis pares de transmisor MX692/receptor UC4, cada uno con su propio canal, en un solo grupo. Ya que es posible elegir entre dos bandas de frecuencias, es posible utilizar hasta 32 micrófonos simultáneamente en un mismo sistema de sonido.

## CARACTERÍSTICAS Y CONTROLES DEL MX692

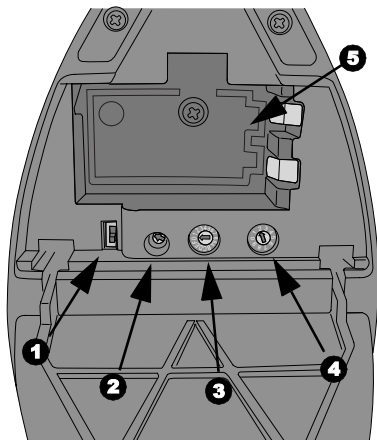
---



- 1** LED de estado del micrófono  
*Se ilumina cuando el micrófono está activo.*
- 2** Interruptor programable sensible al tacto  
*Tóquelo para silenciar o para activar el micrófono, según la configuración de sus circuitos lógicos.*
- 3** Medidor de alimentación/condición de pila  
*El color del LED indica la condición de la pila.*
- 4** Interruptor de alimentación
- 5** Rejilla protectora  
*La rejilla puede retirarse para acceder a la cápsula del micrófono y a los interruptores DIP.*

## CARACTERÍSTICAS Y CONTROLES DEL MX692, CONTINUACION

Para ajustar los valores de ganancia y de canal, abra la puerta del compartimiento de la pila.



### **1** Atenuador de entrada

*Este interruptor de dos posiciones le permite ajustar la atenuación de entrada a 0 ó 20 dB, según el volumen de la voz del usuario.*

### **2** Ganancia de salida del transmisor

*Varía el nivel de la señal de audio para ajustarse a varios niveles de volumen de entrada. Utilice el destornillador provisto para hacer el ajuste.*

### **3** Control de canal (cuadrante verde)

*Si se gira el cuadrante se cambia la selección del canal. Utilice el destornillador provisto para hacer el ajuste.*

### **4** Control de grupo (cuadrante rojo)

*Si se gira el cuadrante se cambia la selección del grupo. Utilice el destornillador provisto para hacer el ajuste.*

### **5** Compartimiento de pila

*Acepta una pila de 9 V.*

## REVISION Y SUSTITUCION DE LA PILA

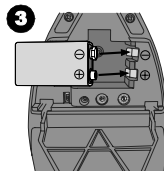
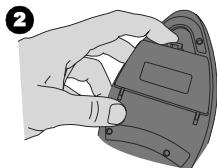
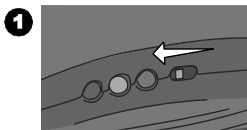
---

Para revisar la carga de la pila:

1. Conecte el interruptor de encendido del transmisor
2. Verifique que uno de los LED de la batería se ilumine (vea la página 19).
3. La duración restante de la pila se indica según el LED que se encienda, como se describe en la tabla siguiente:

Color de LED del transmisor	Tiempo restante de funcionamiento
Verde	2 a 8 horas
Ambar	45 minutos a 2 horas
Rojo	45 minutos ó menos

Sustitución de la pila:

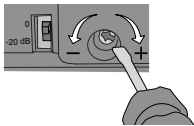


Para una duración más prolongada, utilice una pila de 9 V de litio. Las pilas recargables, de carbono-zinc y de cloruro de zinc no se recomiendan.

## AJUSTE DEL NIVEL DE GANANCIA DE AUDIO DEL TRANSMISOR

---

Si la ganancia del transmisor se ajusta correctamente, los LED medidores del receptor UC4 deberán llegar a la zona ámbar durante el habla normal y deberán destellar brevemente en la zona roja, al



reproducir los sonidos más intensos. Si es necesario aumentar o reducir el nivel de la señal de salida del transmisor, ajuste el control de ganancia de salida.

Ajuste el interruptor de atenuación en 9 dB para el uso normal (por omisión) o a -20 dB para voces fuertes (esto es muy poco común).

## SELECCION DE GRUPO/CANAL DEL TRANSMISOR

---

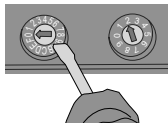
Para que un transmisor inalámbrico tal como el MX692 se comuniquen con el receptor, tanto el transmisor como el receptor deberán comunicarse usando una misma frecuencia. La frecuencia se ajusta cambiando los valores de "grupo" y de "canal" del transmisor. Para que un transmisor MX692 pueda comunicarse con un receptor UC4, las dos unidades deberán haberse configurado en un mismo grupo y usar el mismo canal.

Vea la página Web de Shure para los valores recomendados de grupo y de canal para

su localidad.

Para cambiar los valores de grupo y de canal del MX692:

1. Apague el transmisor.
2. Utilice el destornillador provisto para girar el cuadrante de GRUPO (vea la página 20) hasta seleccionar el número deseado. Después gire el cuadrante de CANAL hasta seleccionar el canal deseado.



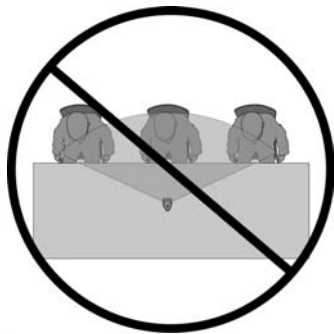
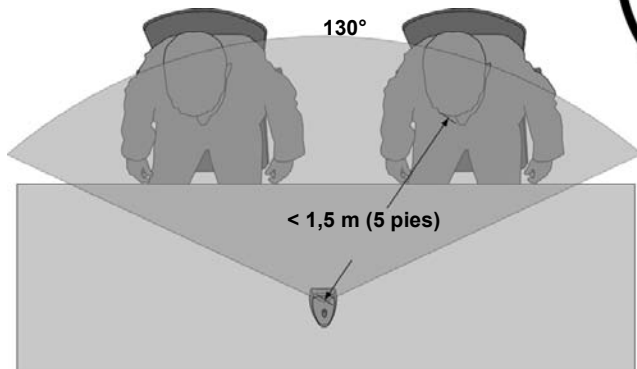
## COLOCACION DEL MICROFONO

---

Con la cápsula de cardioide estándar instalada, el MX692 capta señales de audio a niveles de conversación a menos de 1,5 m (5 pies) en un arco de 130°.

Como regla general, se debe usar un micrófono por cada dos personas que intervendrán.

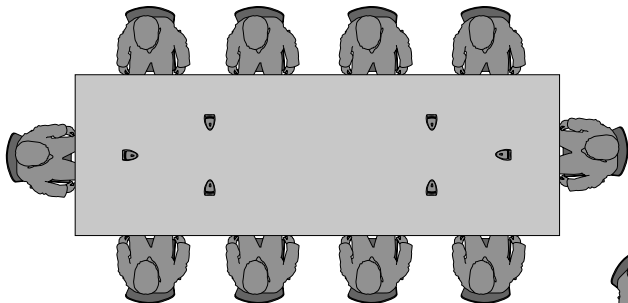
Si se requiere una distancia de alcance más corta, se puede utilizar una cápsula de supercardioide.





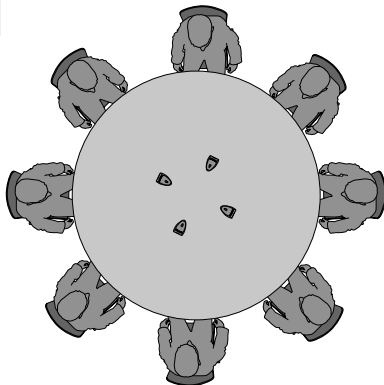
## COLOCACION DE VARIOS MICROFONOS

---



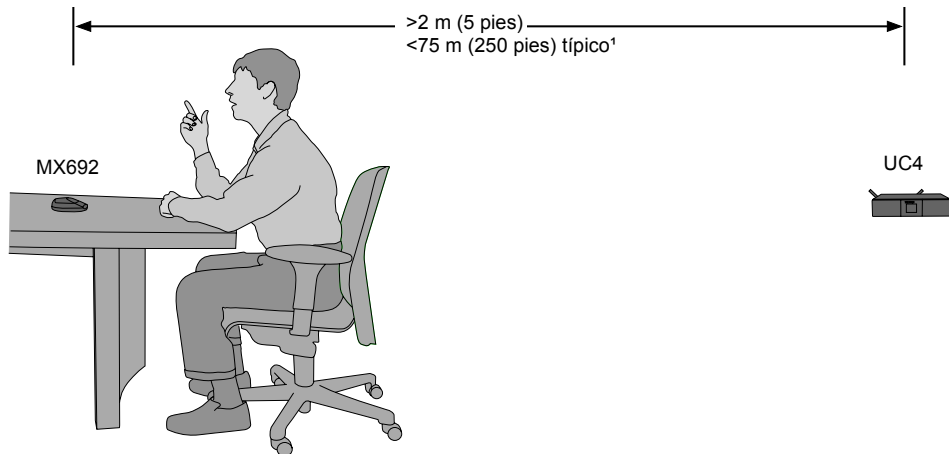
En toda instalación, una captación adecuada de las voces puede lograrse si se siguen las reglas de colocación dadas en la página 23. Mantenga una separación no menor de 0,3 m (1 pie) entre los transmisores. Si se experimentan interferencias con un transmisor, aumente la distancia entre transmisores o cambie el canal de uno de los pares de transmisor/receptor.

Para más información en cuanto a la configuración y ubicación del receptor, vea la guía del usuario del sistema inalámbrico UC4.



## COLOCACION DEL RECEPTOR

---



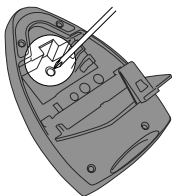
El receptor UC4 puede instalarse en un rack. Vea la página 30 para más información en cuanto a sistemas con varios transmisores y receptores.

<sup>1</sup> La distancia máxima depende de los niveles de absorción, reflexión e interferencia de la señal.

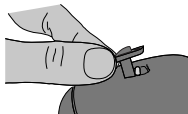
## RETIRO DE LA REJILLA

---

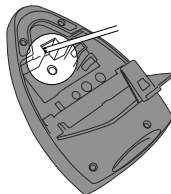
1. Abra el compartimiento de la pila
2. Saque la pila
3. Suelte y saque el tornillo que está en la base del compartimiento de la pila



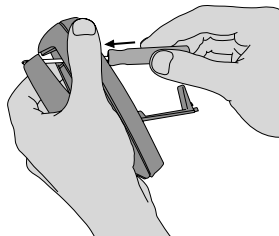
4. Retire el retenedor de la parte superior del micrófono



5. Inserte el destornillador en la abertura que está encima del compartimiento de la pila



6. Presione suavemente por la parte inferior de la rejilla del micrófono con la punta del destornillador hasta que la rejilla se salga



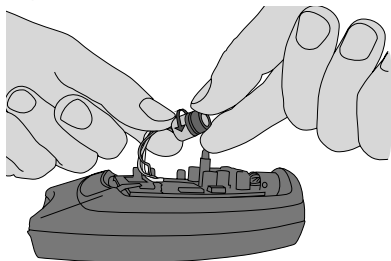
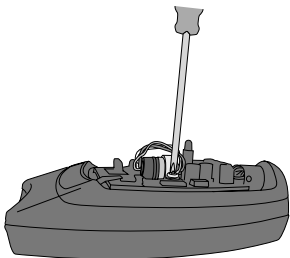
## CAPSULAS ADICIONALES O DE REPUESTO

---

Se pueden adquirir cápsulas adicionales o de repuesto para el MX692. Para más información o para pedir cápsulas, comuníquese con el Departamento de Servicio de Shure o con un centro autorizado de servicio de Shure.

Para sustituir la cápsula del micrófono:

1. Quite la rejilla (vea la página 26)
2. Suelte el tornillo y retire la pinza de la cápsula
3. Gire la cápsula existente para sacarla
4. Invierta el orden de este procedimiento para instalar una cápsula nueva

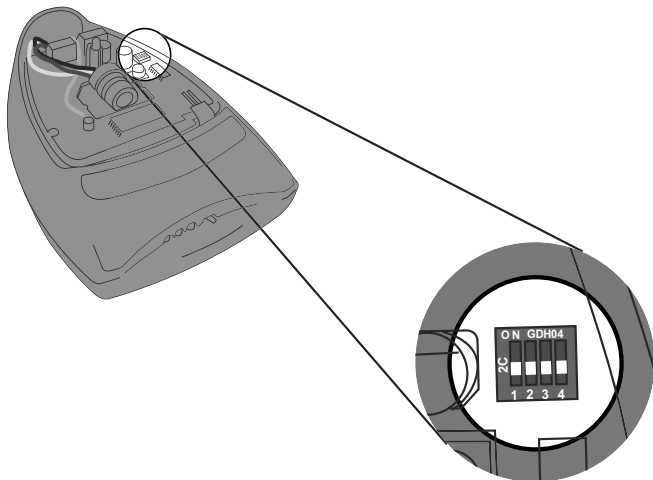


Cápsula omnidireccional .....	R183B
Cápsula de supercardioide .....	R184B
Cápsula de cardioide .....	R185B



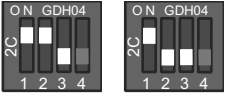
## INTERRUPTORES DIP INTERNOS

---

La función del interruptor sensible al tacto en el panel delantero del micrófono (vea la página 19) puede personalizarse por medio de los interruptores DIP internos. Vea la página 29 para las alternativas de personalización.



# PERSONALIZACION DE FUNCIONES DEL INTERRUPTOR DEL MICROFONO

FUNCION DESEADA DEL INTERRUPTOR	FUNCION DESEADA DEL LED	CONFIGURACION DE INTERRUPTORES DIP
Oprima para silenciar, suelte para hablar (configurado en fábrica)	El LED se ilumina cuando el micrófono está activo	
Oprima para hablar, suelte para silenciar	El LED se ilumina cuando el micrófono está activo	
Conmutador: Oprima para encender/apagar	El LED se ilumina cuando el micrófono está activo	

**Nota:** El interruptor 4 de los interruptores DIP del MX692 no cumple función alguna

## **SUGERENCIAS PARA UN RENDIMIENTO OPTIMO**

---

- Mantenga una trayectoria visual entre las antenas del transmisor y del receptor.
- Evite usar el micrófono MX692 sobre superficies metálicas.
- Evite colocar computadoras portátiles y otras obstrucciones delante del micrófono al usarlo.
- El micrófono/transmisor inalámbrico MX692 debe utilizarse con el receptor inalámbrico UC4 de Shure.

## **USO DEL MX692 EN INSTALACIONES GRANDES**

---

- Cuando se usan varios receptores en un mismo lugar, utilice canales sucesivos dentro de un mismo grupo.
- Utilice el sistema de distribución de antenas UHF UA845 para dividir la señal de un par de antenas hacia varios receptores UC4.
- Para mejorar la recepción de RF, utilice el juego de montaje remoto de antena UA500 para instalar antenas receptoras de 1/2 onda más cerca de los transmisores.
- Para las instalaciones con tramos largos de cable, utilice el amplificador de antenas UHF en línea UA830. Si un tramo de cable mide más de 15 m (50 pies) de largo, se pueden colocar dos UA830 en serie.

## LOCALIZACION DE AVERIAS

---

Si se experimentan dificultades, revise los puntos siguientes:

- Asegúrese que tanto el transmisor como el receptor estén encendidos.
- Revise el medidor de carga de la pila en el MX692. Reemplace la pila de ser necesario.
- Asegúrese que el transmisor y el receptor estén ajustados al mismo grupo de frecuencias/canal.
- Asegúrese que exista una trayectoria visual sin obstrucciones entre el transmisor y el receptor.
- De ser necesario, cambie la posición del receptor, o reduzca la distancia entre el transmisor y el receptor.
- Quite las fuentes locales de interferencia RF, tales como los equipos de iluminación.

Para la localización de averías a fondo, consulte la guía del usuario del sistema inalámbrico UC.



# ESPECIFICACIONES

---

## **Respuesta de frecuencias (vea la página adjunta)**

50 a 17.000 Hz

## **Patrón polar (vea la página adjunta)**

Cardioide (provisto)

## **Consumo de corriente**

62 ± 10 mA típico (V<sub>ss</sub> = 6,0 a 9,6 VCC)

## **Duración de la pila**

7 horas (si se usa una pila alcalina)

## **Rango dinámico**

>100 dB mínimo, ponderación A

## **Gama de ajuste de ganancia**

-6 a 34 dB

## **Modulación**

Desviación de +/-45 kHz

## **Polaridad**

Una presión positiva aplicada al diafragma produce un voltaje positivo en la clavija 2 del conector XLR de salida del receptor UC4.

## **Tipo de transductor**

Condensador de electreto

## **Requisitos de alimentación**

Pila alcalina de 9 V

## **Gama de temperatura**

Funcionamiento: -7° a 49°C (20° a 120°F)

Almacenamiento: -29° a 74°C (20° a 165°F)

## **Gama de frecuencias portadoras**

692–716 MHz (UB)

782–806 MHz (UA)

## **Alcance**

75 m (250 pies) típico

250 m (800 pies) en trayectoria visual

**Nota:** El alcance real depende de los niveles de absorción, reflexión e interferencia de la señal de RF

## **Distancia mínima entre transmisores**

0,3 m (1 pie)

## **Potencia de salida RF**

50 mW máx (conducida)

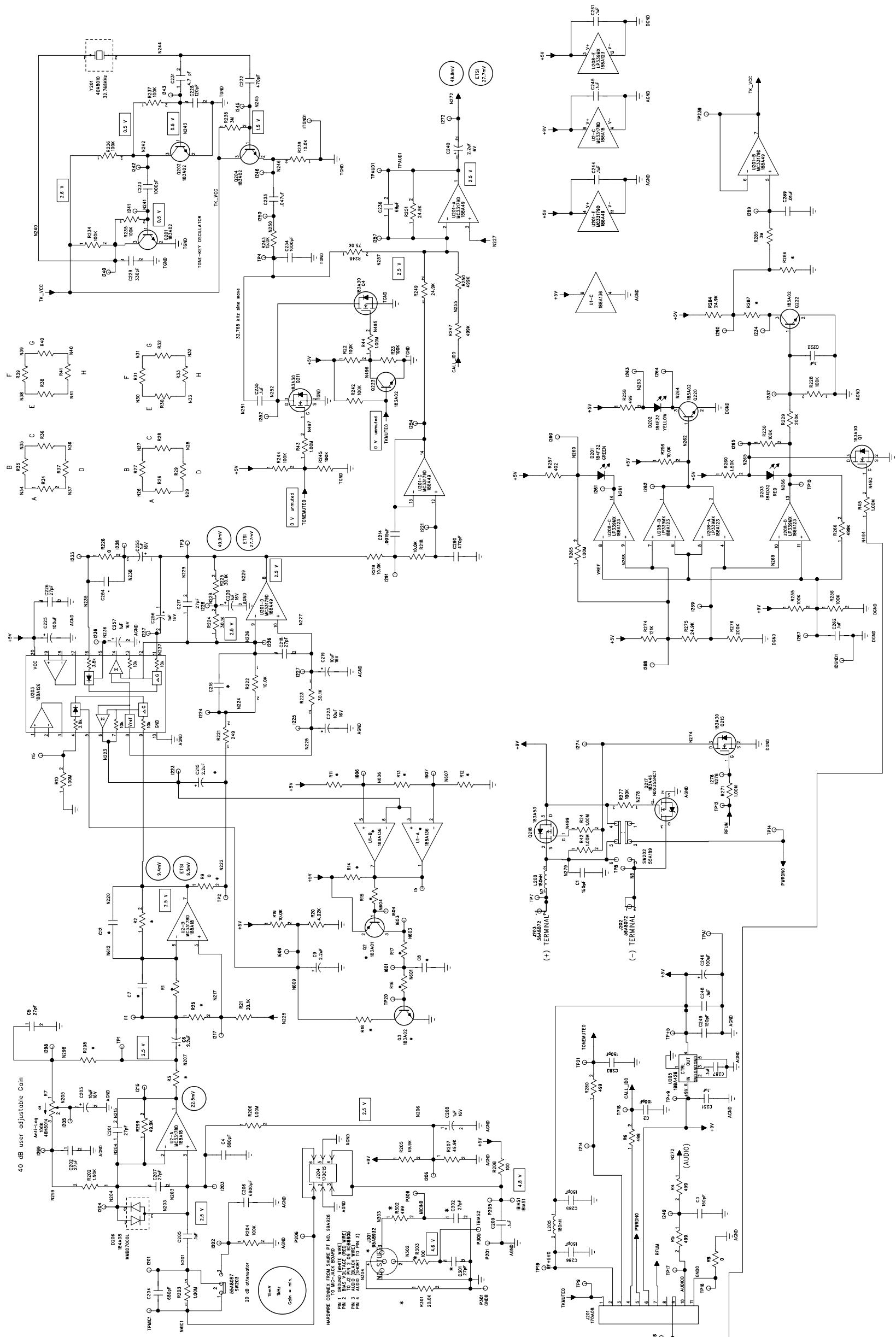
30 mW típica (radiada)

## **Certificaciones**

Vea la página adjunta



# Audio Circuitry



# **SHURE®**

**SHURE Incorporated <http://www.shure.com>**

**United States, Canada, Latin America, Caribbean:**

**5800 W. Touhy Avenue, Niles, IL 60714-4608, U.S.A.**

**Phone: 847-600-2000 U.S. Fax: 847-600-1212 Int'l Fax: 847-600-6446**

**Europe, Middle East, Africa:**

**Shure Europe GmbH, Phone: 49-7131-72140 Fax: 49-7131-721414**

**Asia, Pacific:**

**Shure Asia Limited, Phone: 852-2893-4290 Fax: 852-2893-4055**