

Transmisor PERSONAL PA® T35

Sistema de audición inalámbrica de FM

MANUAL Y GUÍA DEL USUARIO

Transmisor modelo PPA T35
Receptores opcionales modelos PPA R37, PPA R35-8



TRANSMISOR PERSONAL PA™ T35

MANUAL Y GUÍA DEL USUARIO

Índice	Página
Generalidades Del Sistema	4
Instrucciones De Configuración Rápida	5
Configuración Del T35: Instrucciones Detalladas	6
Seleccione Una Ubicación	6
Instale La Antena De Látigo ANT 025	6
Cableado Y Conexiones	7
Conexión De La Fuente De Alimentación Para Aplicaciones EN EE.UU.	7
Conexiones De La Fuente De Audio	7
Fuentes De Canales Múltiples	8
Selección De Una Fuente De Audio Adecuada Para Los Oyentes Con Discapacidades Auditivas	8
Cómo Evitar El Zumbido En El Audio (Como Resultado De Un Bucle A Tierra)	9
Conexión Del T35 A Un Dispositivo De Grabación	9
Controles Y Funciones	10
Botón Power (Encendido)	10
Indicador On Air (Al Aire)	10
Indicador Audio Level (Nivel De Audio)	10
Indicador Input Overload (Sobrecarga De Entrada)	10
Nivel De Audio (Acceso Directo)	10
Conexión Para Auriculares Y Botón Source (Fuente)	11
Volumen Del Auricular De Diadema (Acceso Directo)	11
Pantalla De Menú LCD	11
Menús De La Pantalla LCD (Referencia Rápida)	12
Application Presets (Preconfiguración De Aplicación - M1)	13
Para Seleccionar Una Preconfiguración De Aplicación:	13
Tabla De Preconfiguraciones De Aplicación	13
Bandwidth (Ancho De Banda – M2)	14
Frequency (Frecuencia – M3)	14
Audio Source (Fuente De Audio - M4)	15
High Pass Filter (Filtro Pasaaltas – M5)	15
Low Pass Filter (Filtro Pasabajas – M6)	16
Compressor Slope (Pendiente Del Compresor - M7)	16
Compressor Gain (Ganancia Del Compresor - M8)	17
Salida De RF (M9)	18

Información Sobre Seguridad Del Receptor	19
Instrucciones De Reciclaje	19
Receptores De FM De Banda Ancha	20
Receptor Modelo PPA R37	20
Receptor Modelo PPA R35-8.....	21
Sugerencias Para El Manejo Del Receptor	23
Información Sobre Las Pilas Del Receptor	23
Resolución De Problemas	24
Especificaciones Del Sistema	27
Transmisor Personal PA® T35.....	27
Receptor PPA Select™ (Modelo PPA R37).....	28
Receptor Personal PA® (Modelo PPA R35-8).....	29
Garantía Limitada	30

Generalidades Del Sistema

El PPA T35 es un transmisor de FM de banda ancha/banda angosta que funciona en el ancho de banda de frecuencias de 72 a 76 MHz. Está diseñado para usarse con receptores de FM impulsados por pilas: Los receptores de Williams Sound compatibles incluyen: PPA R37 y PPA R35-8 (banda ancha). Si desea más información sobre los receptores disponibles, comuníquese con Williams Sound: 800-843-3544. O visítenos en la Web: www.williamssound.com.

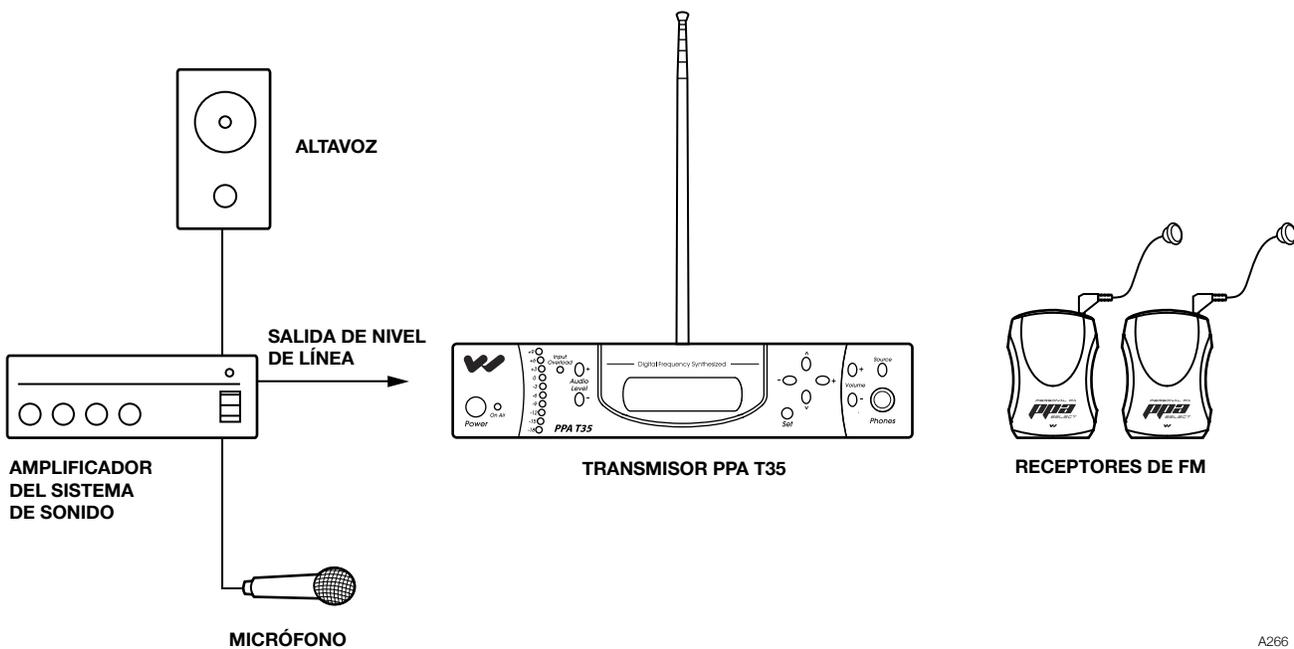
Desarrollado como apoyo auditivo en lugares de acceso público, el PPA T35 está diseñado para quienes necesitan ayuda para superar ruido de fondo, reverberación o distancia de la fuente de sonido. Incluye un procesador de audio completo, optimizado para las necesidades de personas con problemas de oído, y se integra fácilmente con su sistema de sonido existente. El PPA T35 también se puede usar con un micrófono como sistema autónomo.

Su transmisor PPA T35 funciona de manera muy similar a una estación de radio de FM. El transmisor capta el audio en vivo directo de un micrófono o un sistema de sonido. Estos sonidos se transmiten después sobre una señal de radio de FM. El oyente puede usar receptores de FM. La transmisión se puede captar hasta a 300 m (1000 pies) de distancia*. Esto permite que el oyente se sienta en cualquier ubicación y que escuche la transmisión con el volumen que sea necesario sin molestar a nadie más.

Lea detenidamente este manual. Incluye procedimientos de configuración y directrices importantes para el funcionamiento adecuado. Si en algún momento tiene problemas con este producto, comuníquese sin costo con Williams Sound para recibir ayuda. 800-843-3544.

NOTA: Los reglamentos de la FCC en su sección 15.21 requieren que el usuario cumpla con las reglas de funcionamiento del transmisor. Todo cambio o modificación hecho por el usuario y que no esté expresamente aprobado para el cumplimiento podría tener como resultado la pérdida de todos los privilegios y la autoridad para funcionar el equipo.*Range is dependant upon the environment.

Figura 1: Diagrama general del sistema



A266

*El alcance se podría afectar por estructuras metálicas. El alcance de funcionamiento máximo del T35 es de poco más de 300 m (1000 pies)

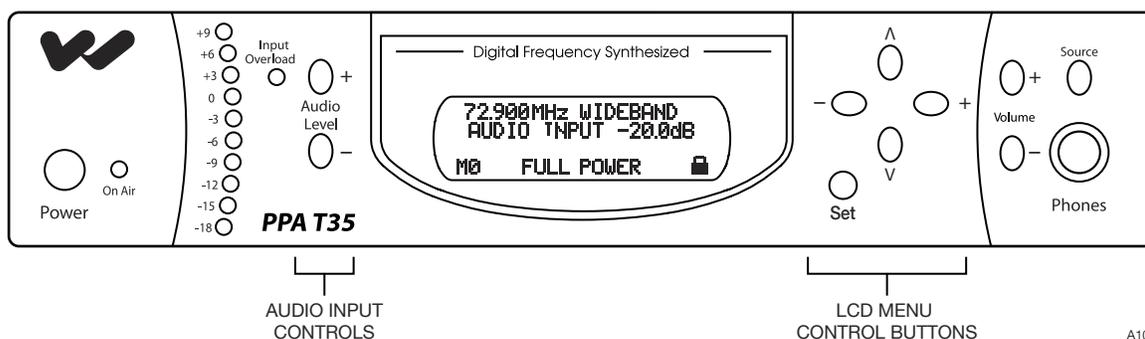
Instrucciones De Configuración Rápida

1. Coloque el transmisor PPA T35 cerca del sistema o mezcladora de sonido desde donde recibirá el audio.
2. Instale la antena de látigo ANT 025. Enrosque suavemente la antena ANT 025 en la conexión ahuecada del orificio de la parte superior del transmisor. La longitud de la antena NO debe exceder de 71 cm (28 pulgadas) al estar extendida totalmente. Durante la prueba se encontró que cuando la longitud de la antena era mayor de 71 cm (28 pulgadas), el dispositivo fallaba en las emisiones radiadas. FALLÓ cuando fue más larga.
3. Conecte la fuente de alimentación al conector "Power In" (Figura 5) que se encuentra en la parte de atrás del T35. Oprima el botón de encendido al frente del T35. El indicador LED verde "On Air" debe encenderse. Si no lo hace, regrese y compruebe las conexiones eléctricas.
4. Seleccione una aplicación. El T35 tiene tres valores preconfigurados de aplicación para elegir: Hearing Assist, Music y Voice (Asistencia auditiva, música y voz). El desempeño del T35 se optimiza para cada aplicación seleccionada. Por medio de los botones de control de menú al frente del T35 (Figura 2), oprima el botón "v" para tener acceso a la pantalla LCD de "Application Presets" (Preconfiguraciones de aplicaciones). Oprima los botones de menú "+" y "-" para alternar entre Asistencia auditiva, música y voz. Cuando se muestre la preconfiguración de aplicación deseada, oprima el botón "Set" para guardar el cambio en la memoria.
5. El T35 se envía de la fábrica en modo de banda ancha, con la frecuencia configurada en 72.900 MHz. Para cambiar la frecuencia o ancho de banda del T35, consulte las instrucciones de la página 14.
6. Configure el T35 para la fuente de audio correspondiente. Por medio de los botones de control de menú al frente del T35 (Figura 2), oprima el botón " " para tener acceso a la pantalla LCD de "Audio Source" (Fuente de audio). Usando los botones de menú "+" y "-" (Figura 2), elija entre MIC, SIMPLEX-MIC, o LINE (Micrófono, Micrófono Símplex o Línea). Cuando se muestre la entrada de audio deseada, oprima el botón "Set" para guardar el cambio en la memoria. Por último, conecte la fuente de audio a la conexión de entrada de audio en la parte trasera del transmisor T35.
7. Con la fuente de audio reproduciéndose, ajuste el control Audio Level (Nivel de audio) del T35 de tal manera que el LED verde "0 dB" esté encendido en general y el LED rojo "+9 dB" se encienda en ocasiones. Oprima el botón "+" de Audio Level para aumentar el nivel de audio en incrementos de 0.5 dB. Oprima el botón "-" de Audio Level para reducir el nivel de audio en incrementos de 0.5 dB. Vea la Figura 2.
8. Escuche con un receptor de FM (consulte los receptores Williams Sound compatibles en las páginas 20-21). Instale las pilas, conecte el audífono, encienda el receptor y camine por el área de audición. La señal debe ser clara y bastante intensa cuando suba el volumen.

IMPORTANTE: Será necesario que el receptor de FM que se utiliza con el transmisor T35 esté en la misma frecuencia y ancho de banda que el transmisor. Para cambiar los canales del receptor, consulte las páginas 20-21.

Lea cuidadosamente las instrucciones detalladas y los procedimientos de configuración de todo este manual.

Figura 2: Controles del menú de LCD, Controles de entrada de audio



A101

Configuración Del T35: Instrucciones Detalladas

SELECCIONE UNA UBICACIÓN

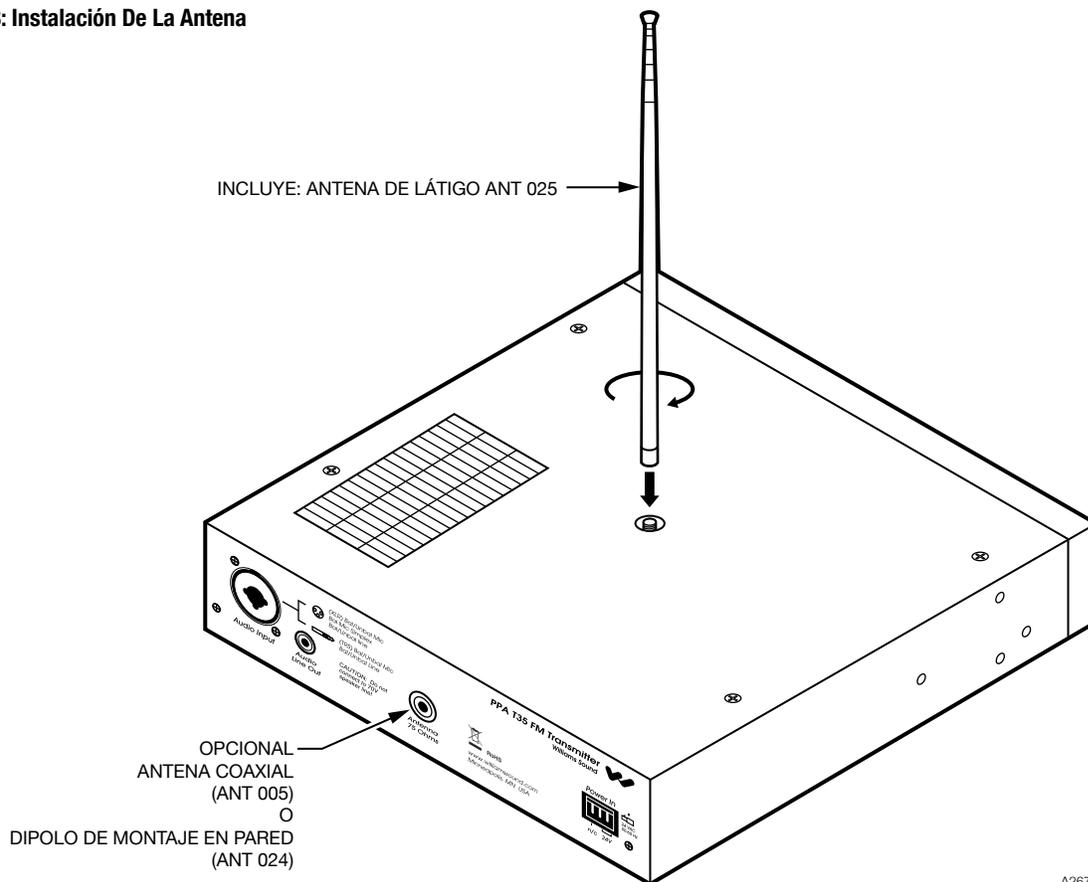
Por lo general, el transmisor se sitúa cerca del amplificador o mezcladora del sistema de sonido para tener un fácil acceso a una señal de salida de audio. Coloque el transmisor sobre una superficie nivelada. Debe estar libre de objetos metálicos que podrían interferir con la señal de la antena. Si desea una instalación permanente, el transmisor PPA T35 puede montarse sobre un anaquel. Utilice los kits de montaje sobre anaqueles RPK 005 o RPK 006 de Williams Sound. Asegúrese de contar con un buen contacto eléctrico entre el chasis del transmisor y el gabinete de anaqueles.

INSTALE LA ANTENA DE LÁTIGO ANT 025.

NOTA: Si el T35 va a estar montado en un anaquel, no podrá instalar la antena de látigo ANT 025. Para montaje en anaquel, considere instalar una antena remota (consulte la siguiente sección).

El PPA T35 se envía estándar, con una sola antena de látigo ANT 025. La antena ANT 025 se enrosca en la conexión ahuecada en un orificio de la parte superior del transmisor. Atornille la antena dando vueltas a la derecha hasta que la conexión esté bien firme (Figura 4). No aplique fuerza en exceso para apretar la antena. La longitud de la antena NO debe exceder de 71 cm (28 pulgadas) al estar extendida totalmente. Durante la prueba se encontró que cuando la longitud de la antena era mayor de 71 cm (28 pulgadas), el dispositivo fallaba en las emisiones radiadas. FALLO cuando fue más larga.

Figura 3: Instalación De La Antena



ANTENA REMOTA:

Las reglas de la FCC solamente permiten el uso de antenas suministradas por Williams Sound. Para utilizar una antena remota suministrada por Williams Sound, se puede quitar la tapa de la antena girándola hacia la izquierda con unas pinzas o una llave de tuercas. Si tiene preguntas, llame a servicio a clientes al 800-843-3544.

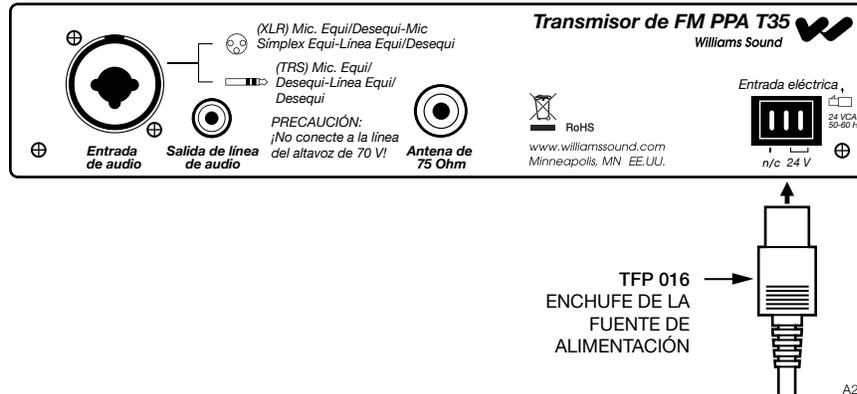
La impedancia de la antena externa es de 75 ohm.

Cableado Y Conexiones

CONEXIÓN DE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN PARA APLICACIONES EN EE.UU.

Conecte la fuente de alimentación TFP 016 a la conexión "Power in" (Entrada eléctrica) situada en la parte posterior del transmisor T35.

Figura 4: Vista Posterior Del T35



NOTA: No se activará el encendido del T35 hasta que el botón de encendido al frente del T35 se oprima en la posición "On".

CONEXIONES DE LA FUENTE DE AUDIO

El transmisor T35 aceptará las siguientes fuentes de audio:

1. Micrófono equilibrado en un conector de 3 clavijas (XLR) sin energía simplex.
2. Micrófono equilibrado con energía simplex de 12 voltios (DIN 45596) en un conector de 3 clavijas (XLR).
3. Micrófono equilibrado/desequilibrado sin energía en una conexión de 0.6 cm (1/4 pulg.).
4. Línea equilibrada/desequilibrada en un conector de 3 clavijas (XLR).
5. Línea equilibrada/desequilibrada en una conexión de 0.6 cm (1/4 pulg.).

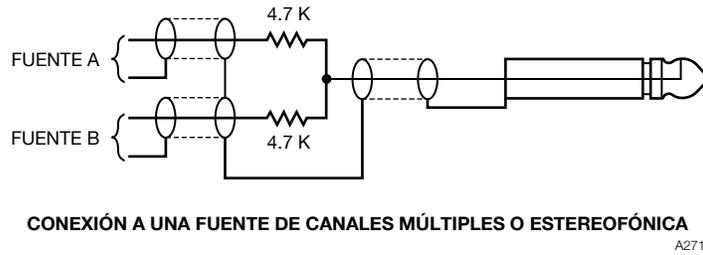
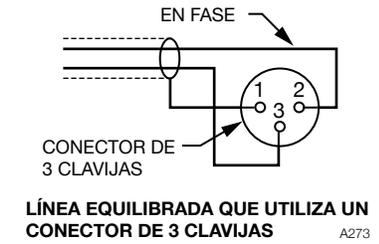
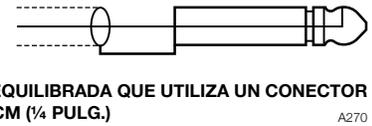
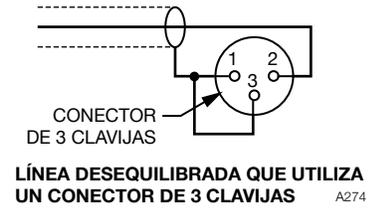
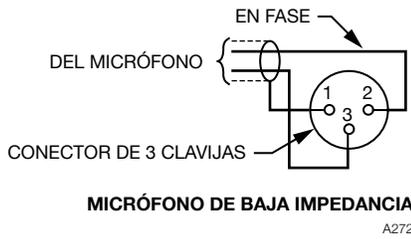


ADVERTENCIA: ¡El T35 no está diseñado para aceptar señales de altavoz de 70 voltios! Esto puede ocasionar daños a su sistema. La fuente de sonido debe provenir directo del amplificador o mezcladora del sistema como señal sin procesar.

IMPORTANTE: Cuando seleccione una fuente de audio adecuada, DEBE configurar los controles de la fuente de audio en el panel frontal del T35.

Existen tres posibles selecciones de dónde elegir: MIC, SIMPLEX-MIC y LINE (Micrófono, Micrófono Simplex y Línea). CONSULTE LOS CONTROLES DE LA FUENTE DE AUDIO EN LA PÁGINA 15. Después de haber seleccionado la fuente de audio, conecte la fuente de audio adecuada en la conexión "Audio Input" (entrada de audio) en la parte posterior del T35.

Figura 5: Conectores De La Fuente De Audio



FUENTES DE CANALES MÚLTIPLES

Al construir una mezcladora simple de resistencias, se pueden conectar fuentes estereofónicas (o de 3 canales) al T35. Se pueden acomodar canales adicionales agregando una resistencia para cada fuente. Las resistencias necesarias se pueden obtener con Williams Sound (Número de pieza RFC 472) o con cualquier proveedor de piezas electrónicas de su localidad. Vea la Figura 5.

SELECCIÓN DE UNA FUENTE DE AUDIO ADECUADA PARA LOS OYENTES CON DISCAPACIDADES AUDITIVAS

Si el T35 se va a utilizar específicamente para oyentes con discapacidades auditivas, recomendamos seguir estas directrices generales:

El PPA T35 transmite audio con excelente fidelidad. Por lo tanto, la fuente de la señal de audio debería tener la más alta calidad de audio y no estar sujeta a un compresor, limitador, reverberación y otros equipos de procesamiento de señales. El T35 tiene un procesador de audio efectivo. Si desea compresión en el audio, consulte las características y controles en las páginas 16-17. La compresión excesiva no es útil para las personas con problemas auditivos, y puede contribuir a un ruido excesivo en las señales de salida del receptor.

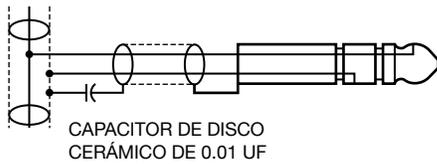
Por lo general, la señal de audio del T35 se conecta a una señal de "salida de línea" de la mezcladora que se encuentra atrás de los ecualizadores paramétricos de la mezcladora, pero adelante de cualquier ecualización que se utilice para altavoces de casa.

Si se tiene disponible un retraso de audio para usarse en auditorios grandes, por lo general lo mejor es usarlo. Como las señales de radio viajan más rápido que el sonido, es útil retrasar el audio transmitido para que un oyente promedio (al centro del área de audición) escuche el audio transmitido unos cuantos milisegundos después del audio del altavoz del sistema de refuerzo del sonido principal. Esto también ayudará a las personas en el público que lean labios.

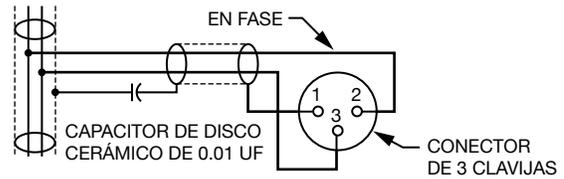
CÓMO EVITAR EL ZUMBIDO EN EL AUDIO (COMO RESULTADO DE UN BUCLE A TIERRA)

A menudo, un zumbido creado por un bucle a tierra se puede eliminar conectando un capacitor en serie con el blindaje de la línea de audio a la tierra del transmisor. Este método también mantiene un buen blindaje para la RF. Por lo general, determinar la eficacia de este método para su instalación requiere algo de experimentación. Vea la Figura 6.

Figura 6: Connecting to a Balance/Unbalanced Line



INTERRUPCIÓN DE UN BUCLE A TIERRA AL CONECTARSE A UNA LÍNEA DESEQUILBRADA



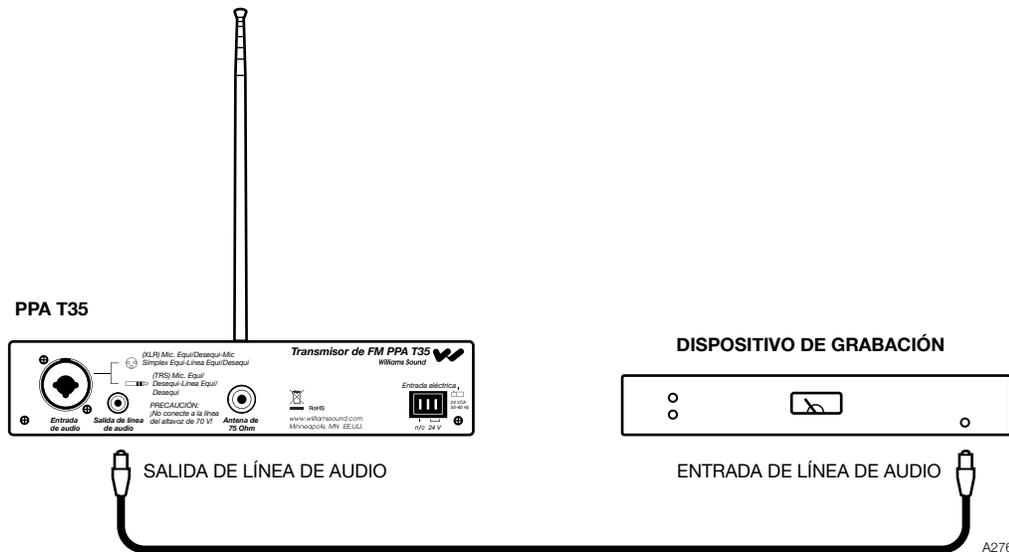
INTERRUPCIÓN DE UN BUCLE A TIERRA AL CONECTARSE A UNA LÍNEA EQUILBRADA

A275

CONEXIÓN DEL T35 A UN DISPOSITIVO DE GRABACIÓN

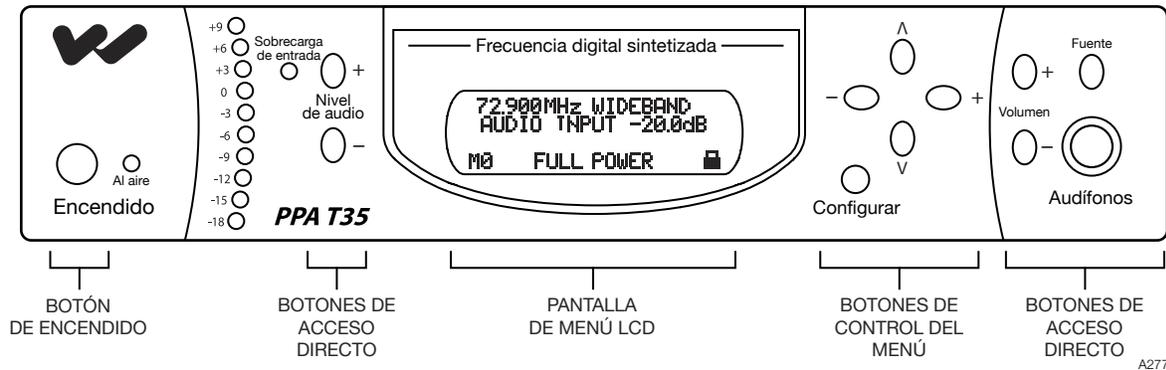
Utilice la conexión de salida de la línea de audio para monitorear, grabar o enrutar audio procesado a otro sistema de sonido.

Figura 7: Salida De Línea De Audio



Controles Y Funciones

Figura 8: Vista Frontal Del PPA T35



BOTÓN POWER (ENCENDIDO)

Este interruptor de botón enciende o apaga el transmisor. La fuente de alimentación montada en la pared se mantiene encendida en todo momento.

INDICADOR ON AIR (AL AIRE)

Indica que la unidad está encendida y que se transmite radio frecuencia.

INDICADOR AUDIO LEVEL (NIVEL DE AUDIO)

El indicador de gráfico de barras muestra el nivel de audio en incrementos de 3 dB en la entrada del circuito de procesamiento del nivel de audio. El indicador tiene una respuesta máxima y está calibrado para que se alcance el nivel óptimo cuando el LED 0 dB se enciende en general y +9 dB se ilumina ocasionalmente. Utilice los controles de nivel de audio para configurarlos.

INDICADOR INPUT OVERLOAD (SOBRECARGA DE ENTRADA)

Un indicador LED rojo se iluminará cada vez que la señal de audio exceda la capacidad del circuito de entrada. (Es necesario ajustar la fuente del audio que llega al T35 para corregir esto).

NOTA: Los botones de acceso directo (Figura 8) permiten al usuario cambiar las configuraciones en el transmisor de inmediato, sin tener que desplazarse por los controles del menú (página 12). Cuando se oprime un botón de acceso directo, el cambio se visualiza de inmediato en la pantalla del menú LCD.

NIVEL DE AUDIO (ACCESO DIRECTO)

Al oprimir o mantener oprimido el botón "+" de Audio Level se aumenta el nivel de entrada de audio en incrementos de 0.5 dB. Al oprimir o mantener oprimido el botón "-" de Audio Level se disminuye el nivel de entrada de audio en incrementos de 0.5 dB. Mantener continuamente oprimido un botón de Audio Level aumentará o disminuirá automáticamente la entrada de audio en incrementos de 0.5 dB, hasta que el botón se suelte o se alcance el límite superior e inferior. Cada acción se muestra de inmediato en la pantalla LCD predeterminada (Figura 9).

CONEXIÓN PARA AURICULARES Y BOTÓN SOURCE (FUENTE)

Un auricular de diadema conectado en la conexión “Phones” permite monitorear la salida de audio mientras se procesa y se transmite por el T35 o la entrada de audio del T35 antes de que sea procesada. De manera predeterminada, el audio de la conexión telefónica se configura para audio “TRANSMITIDO”. Al mantener oprimido el botón “Source” se seleccionará audio de “ENTRADA”. El ajuste se muestra de inmediato en la pantalla de menú LCD. Al soltar el botón “Source” la selección regresará de inmediato a audio “TRANSMITIDO”. Si el usuario no realiza más acciones, después de cinco segundos la pantalla de menú LCD regresará a la pantalla predeterminada (Figura 9).

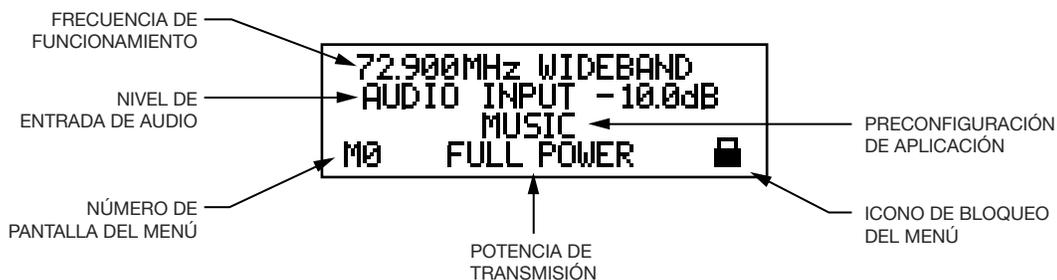
VOLUMEN DEL AURICULAR DE DIADEMA (ACCESO DIRECTO)

El nivel del auricular de diadema se puede aumentar o reducir usando los botones de acceso directo “Volume” junto a la conexión para el auricular de diadema. Al oprimir o mantener oprimido el botón “+” de control de volumen se aumenta el nivel del auricular de diadema en incrementos de +0.5 dB. Al oprimir o mantener oprimido el botón “-” de control de volumen se reduce el nivel del auricular de diadema en incrementos de -0.5 dB. Mantener continuamente oprimido el botón Volume aumentará o reducirá automáticamente el nivel de entrada en incrementos de 0.5 dB, hasta que el botón se suelte o se llegue al límite. Cada acción se muestra de inmediato en la pantalla de menú LCD mientras se oprimen los botones. Si el usuario no realiza más acciones, después de cinco segundos la pantalla de menú LCD regresará a la pantalla predeterminada (Figura 9).

PANTALLA DE MENÚ LCD

La pantalla LCD se utiliza con los botones de control de menú para configurar y ajustar el T35. Cuando se enciende la unidad por primera vez, la pantalla LCD muestra una pantalla de inicio de “Williams Sound”. (NOTA: Si el transmisor no está totalmente funcional, se quedará en la pantalla de inicio y no va a transmitir). Después de siete segundos, el LED “On Air” se iluminará y aparecerá la pantalla predeterminada (Figura 9). El T35 está ahora totalmente operativo. Si el indicador “On Air” no se ilumina, regrese y revise las conexiones (página 7). Asegúrese de que la fuente de alimentación esté debidamente instalada y que el botón de encendido se encuentre en la posición “on”.

Figura 9: Default Display Menu



A278

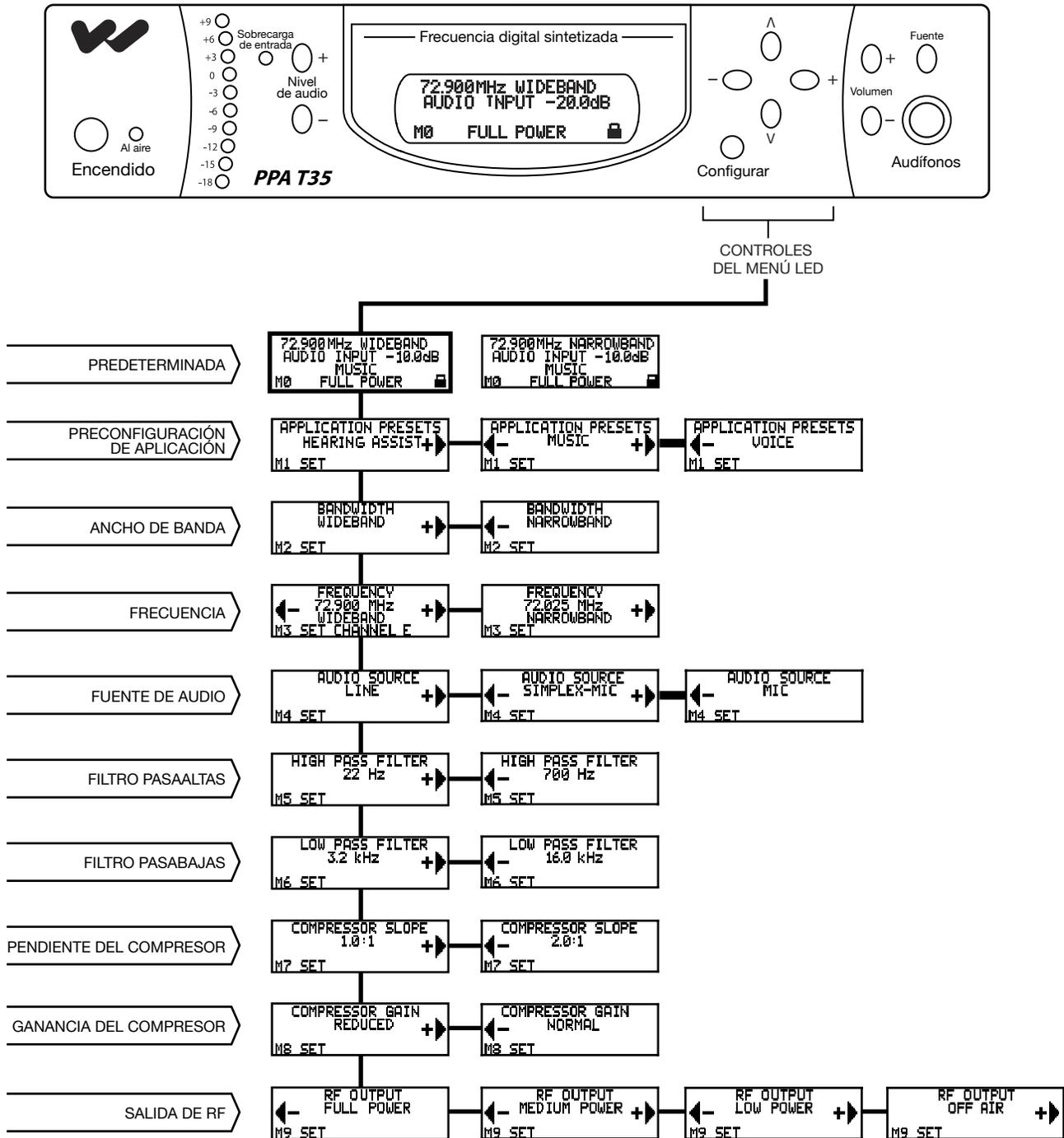
La pantalla predeterminada siempre mostrará la siguiente información: Frecuencia de funcionamiento, Ancho de banda, Nivel de entrada de audio, Potencia de transmisión y Preconfiguración de aplicación. En algunos casos se mostrará el icono de bloqueo del menú . Este indica que las pantallas del menú (página 12) están bloqueadas, lo cual impide que se cambie cualquier función por accidente (excepto las funciones de acceso directo). Para bloquear o desbloquear las pantallas del menú, mantenga oprimido el botón SET al frente del T35 durante cinco segundos.

NOTA: Esto solamente funcionará desde la pantalla predeterminada.

Menús De La Pantalla LCD (Referencia Rápida)

La primera pantalla (M0) proporciona ajustes importantes del sistema en general. Las siguientes nueve pantallas (M1-M9) se utilizan para configurar y ajustar el T35. Para realizar una selección de pantalla, navegue al menú LCD deseado oprimiendo el botón “ ” (hacia abajo) al frente del T35. Oprima el botón “Set” para guardar el cambio en la memoria. Todo cambio que no se guarde con “Set” se perderá. Después de 30 segundos de inactividad, la pantalla LCD regresará a su versión predeterminada.

Figura 10: Menús De La Pantalla LCD (Referencia Rápida)



A279

Menús De La Pantalla LCD (Detallados)

APPLICATION PRESETS (PRECONFIGURACIÓN DE APLICACIÓN - M1)

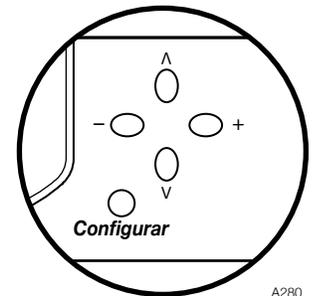
Esta pantalla permite al usuario configurar con facilidad y rapidez el T35 para las aplicaciones usuales. En algunos casos, ésta será la única pantalla de ajustes que necesite para configurar adecuadamente el transmisor T35.

Existen tres posibles preconfiguraciones de aplicaciones de dónde elegir: Hearing Assist, Music y Voice (Asistencia auditiva, música y voz). Cuando se configura una de estas selecciones, el desempeño del T35 se optimiza de inmediato según las necesidades de esa aplicación (se realiza un ajuste automático al filtro pasaaltas/pasabajas y al control de pendiente del compresor). Consulte el cuadro siguiente para comparar las configuraciones de la preconfiguración de aplicación.

De manera predeterminada, el T35 se envía en la modalidad de Music (Música). Para Música, conciertos y otras aplicaciones donde se desea la más alta calidad de audio, ésta es la modalidad de funcionamiento recomendada. Para aplicaciones de asistencia auditiva o para aplicaciones donde es de suma importancia escuchar el mensaje, Hearing Assist es la modalidad de funcionamiento recomendada. Para hablar y otras aplicaciones de voz, Voice es la modalidad de funcionamiento preferida.

PARA SELECCIONAR UNA PRECONFIGURACIÓN DE APLICACIÓN:

1. Oprima el botón de menú " " (Figura 12) para tener acceso a la pantalla LCD "Application Presents" – M1.
2. Oprima los botones de menú "+" o "-" para seleccionar entre Hearing Assist, Music y Voice.
3. Cuando se muestre la preconfiguración de aplicación deseada, oprima el botón "Set" para guardar el cambio en la memoria. No es necesario hacer más. Después de 30 segundos de inactividad, la pantalla LCD regresará a la pantalla predeterminada, donde se mostrará la preconfiguración de aplicación seleccionada.



A260

Figura 11: Controles del menú LCD

NOTA: Después de seleccionar una preconfiguración de aplicación, cualquiera de las configuraciones se puede cambiar manualmente, si es necesario.

TABLA DE PRECONFIGURACIONES DE APLICACIÓN

Salida de RF = Potencia total, Ganancia de compresor = Normal

Parámetros:	Banda Ancha			Banda Angosta		
	Hearing Assist (Asistencia auditiva)	Music (Música)	Voice (Voz)	Hearing Assist (Asistencia auditiva)	Music (Música)	Voice (Voz)
Low Pass Filter	8.0 kHz	16 kHz	6.3 kHz	6.3 kHz	6.3 kHz	6.3 kHz
High Pass Filter	500 Hz	22 Hz	125 Hz	500 Hz	22 Hz	125 Hz
Compressor Slope	2:1	1:1	1:1	2:1	1:1	1:1

Las preconfiguraciones de aplicación están diseñadas para despejar las dudas sobre los procedimientos usuales de configuración. Habrá ocasiones cuando será necesario realizar ajustes manuales (es decir, para seleccionar una frecuencia de funcionamiento diferente, un ancho de banda, para ajustar la relación de compresión, etc.). Para estos requisitos, lea el manual y siga las instrucciones correspondientes de control del menú. Si no está seguro de cómo afectarán los cambios el desempeño del transmisor T35, o cómo afectarán su aplicación de asistencia auditiva, comuníquese con Williams Sound para recibir asistencia llamando al 800-843-3544.

BANDWIDTH (ANCHO DE BANDA – M2)

La pantalla predeterminada de menú LCD (como se muestra en la página 11, Figura 10) siempre mostrará al usuario un ancho de banda seleccionado como "Wideband" (Banda ancha) o "Narrowband" (Banda angosta). El T35 se envía de fábrica en la modalidad de banda ancha. Primero determine el ancho de banda del receptor asociado y luego configure el T35 a ese ancho de banda:

1. Oprima el botón de menú " " (Figura 12) para tener acceso a la pantalla LCD "Bandwidth" (M2).
2. Oprima los botones de menú "+" o "-" para seleccionar entre Narrowband (Banda angosta) y Wideband (Banda ancha).
3. Cuando se muestre el ancho de banda deseado, oprima el botón "Set" para guardar el cambio en la memoria.

No es necesario hacer más. Después de 30 segundos de inactividad, la pantalla LCD regresará a la pantalla predeterminada, donde se mostrará el ancho de banda seleccionado.

FREQUENCY (FRECUENCIA – M3)

Primero determine el ancho de banda y la frecuencia del receptor asociado y luego configure el T35 a ese ancho de banda (vea arriba) y la frecuencia:

Frecuencias disponibles:

1 Si selecciona funcionamiento con banda ancha, tiene disponibles 17 frecuencias de banda ancha:

72.100 (CH A), 72.300 (CH B), 72.500 (CH C), 72.700 (CH D), 72.900 (CH E), 74.700 (CH I), 75.300 (CH J), 75.500 (CH F), 75.700 (CH G), 75.900 MHz (CH H), 72.200 (CH K), 72.400 (CH N), 72.600 (CH O), 72.800 (CH P), 75.400 (CH R), 75.600 (CH S), 75.800 (CH T).

Si selecciona funcionamiento con banda angosta, tiene disponibles 77 frecuencias de banda angosta:

72.025, 72.050, 72.075, 72.100, 72.125, 72.150, 72.175, 72.200, 72.225, 72.250, 72.275, 72.300, 72.325, 72.350, 72.375, 72.400, 72.425, 72.450, 72.475, 72.500, 72.525, 72.550, 72.575, 72.600, 72.625, 72.650, 72.675, 72.700, 72.725, 72.750, 72.775, 72.800, 72.825, 72.850, 72.875, 72.900, 72.925, 72.950, 72.975, 74.625, 74.650, 74.675, 74.700, 74.725, 74.750, 74.775, 75.225, 75.250, 75.275, 75.300, 75.325, 75.350, 75.375, 75.400, 75.425, 75.450, 75.475, 75.500, 75.525, 75.550, 75.575, 75.600, 75.625, 75.650, 75.675, 75.700, 75.725, 75.750, 75.775, 75.800, 75.825, 75.850, 75.875, 75.900, 75.925, 75.950, and 75.975 MHz.

El T35 se envía de la fábrica con la frecuencia preconfigurada en 72.900 MHz. Para cambiar la frecuencia:

4. Oprima el botón de menú " " para seleccionar la pantalla LCD "Frequency" (Frecuencia - M3).
5. Para aumentar la frecuencia, oprima el botón de menú "+".
Para disminuir la frecuencia, oprima el botón de menú "-".

Si mantiene oprimidos los botones de menú "+" o "-" cambiará automáticamente la frecuencia hasta que alcance la frecuencia más alta o más baja disponible.
6. Cuando se muestre la frecuencia deseada, oprima el botón "Set" para guardar el cambio en la memoria.

No es necesario hacer más. Ahora puede realizar un nuevo ajuste o bien, después de 30 segundos de inactividad, la pantalla LCD regresará a la pantalla predeterminada, donde se mostrará la frecuencia seleccionada.

NOTA: El T35 no transmitirá en la frecuencia recién seleccionada hasta que oprima el botón "Set".

RECORDATORIO: Si en la pantalla predeterminada aparece el icono de bloqueo , las pantallas de menú están bloqueadas, y no podrá realizar cambios. Para desbloquear las pantallas de menú, consulte las instrucciones de la página 11.

AUDIO SOURCE (FUENTE DE AUDIO - M4)

Este menú de control se utiliza para configurar el T35 para conectar una fuente de audio adecuada. El transmisor aceptará las siguientes fuentes de audio:

1. Micrófono equilibrado en un conector de 3 clavijas (XLR) sin energía símplex.
2. Micrófono equilibrado con potencia símplex de 12 voltios (DIN 45596) en un conector de 3 clavijas (XLR).
3. Micrófono equilibrado/desequilibrado sin energía en una conexión de 0.6 cm (¼ pulg.).
4. Línea equilibrada/desequilibrada en un conector de 3 clavijas (XLR).
5. Línea equilibrada/desequilibrada en una conexión de 0.6 cm (¼ pulg.).

El menú Audio Source tiene tres posibles selecciones a elegir: MIC, SIMPLEX-MIC y LINE (Micrófono, Micrófono Síplex o Línea). Para seleccionar la entrada de audio:

1. Oprima el botón de menú “ ” (Figura 11) para acceder a la pantalla LCD “Audio Source” (M4).
2. Oprima los botones de menú “+” o “-” para seleccionar entre MIC, SIMPLEX-MIC o LINE.
3. Cuando se muestre la entrada de audio deseada, oprima el botón “Set” para guardar el cambio en la memoria.

No es necesario hacer más. Después de 30 segundos de inactividad, la pantalla LCD regresará a su versión predeterminada.

HIGH PASS FILTER (FILTRO PASAALTAS – M5)

El filtro pasaaltas ayudará a eliminar el “ruido” de baja frecuencia de la señal de audio transmitida. Esto se usa normalmente cuando hay ruido en la sala, zumbido en la línea o sonidos de la respiración que capte un micrófono mal instalado.

Para seleccionar una frecuencia de corte del filtro pasaaltas:

1. Oprima el botón de menú “ ” (Figura 11) para seleccionar la pantalla LCD “High Pass Filter” (M5).
2. Para aumentar la frecuencia de corte, oprima el botón de menú “+”. Cada vez que oprima el botón “+”, la frecuencia de corte aumentará fi octava. Esto se puede repetir hasta que la frecuencia de corte llegue al máximo de 700 Hz. Para reducir la frecuencia de corte, oprima el menú “-”. Cada vez que oprima el botón “-”, la frecuencia de corte disminuirá fi octava. Esto se puede repetir hasta que la frecuencia de corte llegue al mínimo de 22 Hz.
3. Cuando se muestre la frecuencia de corte deseada, oprima el botón “Set” para guardar el cambio en la memoria.

No es necesario hacer más. Después de 30 segundos de inactividad, la pantalla LCD regresará a su versión predeterminada.



IMPORTANTE: Escuche el audio transmitido a través de la conexión del auricular de diadema, en especial cuando decida cuál es el filtro pasaaltas adecuado. Es una buena manera de garantizar que el público oyente reciba la mejor calidad de audio.

LOW PASS FILTER (FILTRO PASABAJAS – M6)

El filtro pasabajas ayudará a eliminar el “ruido” de alta frecuencia de la señal de audio transmitida. Esto se usa normalmente cuando hay un zumbido en la línea de audio como resultado del ruido en la sala, sibilancias en el discurso u otros detalles desagradables de alta frecuencia.

Para seleccionar una frecuencia de corte del filtro pasabajas:

1. Oprima el botón de menú “ ” (Figura 12) para seleccionar la pantalla LCD “Low Pass Filter” (M6).
2. Para aumentar la frecuencia de corte, oprima el botón de menú “+”. La frecuencia de corte se puede aumentar a un máximo de 16.0 kHz. Para reducir la frecuencia de corte, oprima el botón de menú “-”. La frecuencia de corte se puede reducir a un mínimo de 3.2 kHz.
3. Cuando se muestre la frecuencia de corte deseada, oprima el botón “Set” para guardar el cambio en la memoria.

No es necesario hacer más. Después de 30 segundos de inactividad, la pantalla LCD regresará a su versión predeterminada.



IMPORTANTE: Escuche el audio transmitido a través de la conexión del auricular de diadema, en especial cuando decida cuál es el filtro pasabajas adecuado. Es una buena manera de garantizar que el público oyente reciba la mejor calidad de audio.

COMPRESSOR SLOPE (PENDIENTE DEL COMPRESOR - M7)

Por lo general, la compresión se utiliza para aplicaciones de voz y de asistencia auditiva. Reduce la gama dinámica: Para un oyente que tenga problemas para escuchar los sonidos sutiles de una transmisión de audio, la compresión reforzará esos sonidos sutiles a niveles más altos de audición. Para escuchar programas de música, conciertos, etc., por lo general se usan relaciones de compresión más bajas o nada de compresión.

La pendiente del compresor tiene las siguientes relaciones de compresión a seleccionar: 1:1 y 2:1.

NOTA: El T35 se envía de fábrica con una relación de compresión 1:1 (sin compresión).

Para seleccionar una relación de compresión:

1. Oprima el botón de menú “ ” (Figura 12) para seleccionar la pantalla LCD “Compressor Slope” (M7).
2. Para aumentar la compresión a 2:1, oprima el botón de menú “+”. Por lo general, esto produce una salida de alto volumen, aun con señales de nivel de audio muy bajas. Oprima el botón de menú “-” para reducir la compresión a 1:1, lo cual significa no hay compresión.
3. Cuando se muestre la relación de compresión deseada, oprima el botón “Set” para guardar el cambio en la memoria. No es necesario hacer más.

NOTA: Es necesario que el instalador del T35 tenga cuidado al usar la compresión, porque algunas personas con discapacidades auditivas no pueden tolerar un sonido tan intenso como quienes tienen audición normal.

COMPRESSOR GAIN (GANANCIA DEL COMPRESOR - M8)

El T35 tiene dos modalidades seleccionables de ganancia del compresor: Normal y reducida. Para aplicaciones como música y voz, donde se desea la más alta calidad de audio, la modalidad de funcionamiento recomendada es Reducida. La ganancia de compresión reducida minimiza la cantidad de refuerzo de nivel bajo de la señal de entrada y la alteración en el sonido que puede ocasionar la compresión.

Para la asistencia auditiva o para aplicaciones donde es crucial escuchar el mensaje de transmisión, el T35 se puede configurar en ganancia de compresión Normal. La ganancia de compresión normal refuerza los sonidos de audio sutiles para que la entrega sea más entendible y uniforme. Esto podría ser adecuado para aplicaciones donde el público oyente tiene pérdida auditiva de moderada a grave. Por lo general, la compresión no es deseable para aplicaciones como música, conciertos, etc. En este caso, se puede desactivar la compresión configurando la "pendiente" de compresión en 1:1.

NOTA: El T35 se envía de fábrica en la modalidad Reduced (Reducida).

Para seleccionar compresión reducida o normal:

1. Oprima el botón de menú " " (Figura 12) para seleccionar la pantalla LCD "Compressor Gain" (Ganancia del compresor - M8).
2. Oprima los botones de menú "+" o "-" para seleccionar entre ganancia de compresor Normal o Reducida.
3. Cuando se muestre la ganancia de compresión deseada, oprima el botón "Set" para guardar el cambio en la memoria. No es necesario hacer más. Después de 30 segundos de inactividad, la pantalla LCD regresará a su versión predeterminada.

NOTA: El instalador debe tener cuidado al utilizar la compresión. La compresión puede contribuir con ruido excesivo en los receptores de los oyentes.



IMPORTANTE: Escuche el audio transmitido a través de la conexión del auricular de diadema, en especial cuando decida cuál es el filtro pasaaltas adecuado. Es una buena manera de garantizar que el público oyente reciba la mejor calidad de audio.

SALIDA DE RF (M9)

El T35 tiene tres niveles de potencia del transmisor a seleccionar: FULL, MEDIUM, LOW POWER u OFF AIR (Total, Media, Baja potencia o Fuera del aire). De manera predeterminada, el T35 se configura a la modalidad de potencia "Total". Para aplicaciones auditivas en general, la potencia FULL (Total) es la modalidad de funcionamiento preferida. La potencia total brinda al T35 un alcance de funcionamiento superior a los 300 m (1000 pies). Para aplicaciones de audición especiales, tal vez quiera reducir el intervalo de funcionamiento en general del T35 si: 1) La transmisión de audio va a estar contenida en una zona de audición "más pequeña"; 2) La señal es demasiado intensa y está sobrecargando al receptor; o 3) Se usan múltiples transmisores T35 en salones de clases adyacentes, donde las señales de FM se empalman unas con otras. En estos casos, el nivel de potencia del T35 se puede reducir a MEDIO o BAJO. La salida de RF se puede configurar en OFF AIR (fuera del aire o sin potencia) para ayudar a diagnosticar problemas de interferencia o empalme de señales de RF.

Para seleccionar un nivel de potencia:

1. Oprima el botón de menú " " (Figura 12) para tener acceso a la pantalla "RF Output" (M9).
2. Oprima los botones de menú "+" o "-" para seleccionar entre FULL POWER, MEDIUM POWER, LOW POWER y OFF AIR (Potencia total, Potencia media, Potencia baja y Fuera del aire).
3. Cuando se muestre el nivel de potencia deseado, oprima el botón "Set" para guardar el cambio en la memoria

No es necesario hacer más. Después de 30 segundos de inactividad, la pantalla LCD regresará a la pantalla predeterminada, donde se mostrará el nivel de potencia seleccionado.

Información Sobre Seguridad Del Receptor

SEGURIDAD EN LA AUDICIÓN

¡PRECAUCIÓN!

Este producto está diseñado para amplificar sonidos a un alto nivel de volumen que, potencialmente, podría causar daños al sistema auditivo en caso de ser usado de forma inadecuada. Para proteger su audición y la de los demás:

1. Asegúrese de que el volumen haya sido bajado antes de ponerse el auricular (con o sin diadema) y antes de ajustar el volumen a un nivel confortable.
2. Ajuste el volumen al nivel más bajo que le permita oír.
3. Si nota que se produce una realimentación del sonido (un pitido o un chirrido), reduzca el nivel del volumen y aleje el micrófono del auricular (con o sin diadema).
4. No permita que los niños o personas no autorizadas tengan acceso a este producto.

SEGURIDAD Y MODO DE DESECHAR LAS PILAS

¡PRECAUCIÓN!

Este producto puede suministrarse con pilas alcalinas. No intente recargar pilas alcalinas, ya que al hacerlo pueden explotar, emitir sustancias químicas peligrosas, causar quemaduras u ocasionar daños graves al usuario o al producto.

SEGURIDAD DE LOS MARCAPASOS:

¡PRECAUCIÓN!

1. Antes de usar este producto con un marcapasos o con otro dispositivo médico, consulte con su médico o con el fabricante de su marcapasos o dispositivo médico.
2. Si usted tiene un marcapasos u otro dispositivo médico, asegúrese de que está utilizando este producto de acuerdo con las normas de seguridad establecidas por su médico o por el fabricante del marcapasos.

Instrucciones De Reciclaje

SEGURIDAD Y MODO DE DESECHAR LAS PILAS

¡Ayude a Williams Sound a proteger el medio ambiente! Dedique el tiempo necesario para desechar su equipo de forma adecuada.



Reciclaje de productos:

NO deseche el equipo Williams Sound tirándolo a la basura. Llévelo a un centro de reciclaje de artículos electrónicos, O BIEN, devuelva el producto a la fábrica para que allí lo desechen de forma adecuada.



Reciclaje de las pilas:

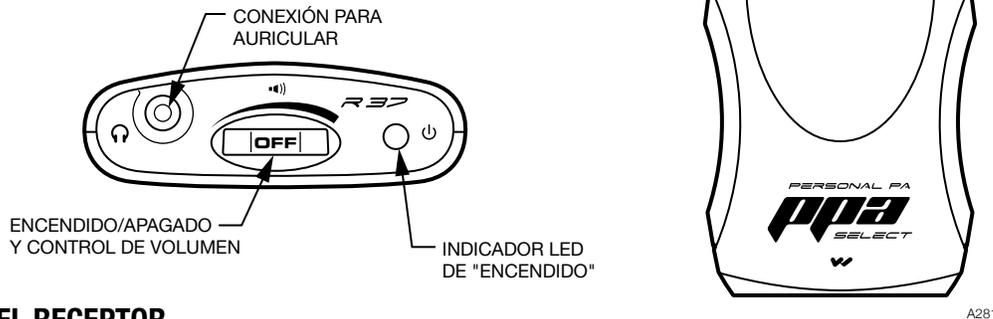
NO deseche las pilas usadas tirándolas a la basura. Lleve las pilas usadas a un centro comunitario o comercial de recolección de pilas para su reciclaje.

Receptores De Fm De Banda Ancha

RECEPTOR MODELO PPA R37

El PPA R37 es un receptor de 17 canales que funciona en el ancho de banda de 72 a 76 MHz. Cuenta con selección de canales con el botón de búsqueda, capacidad de bloqueo de canales, modo de dormir para ahorrar pilas, control de activación/desactivación de volumen, indicador de potencia/pila baja y conexión para auricular mono/estereofónica.

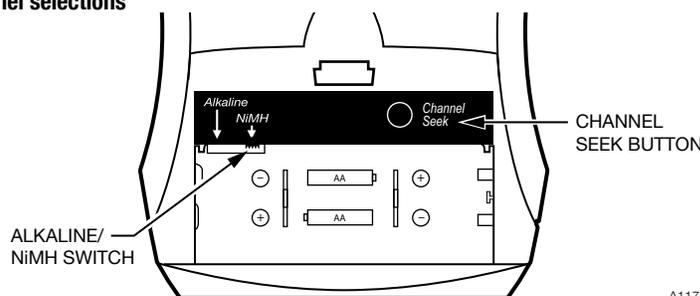
Figura 12: PPA R37 controls



OPERACIÓN DEL RECEPTOR

1. Inserte dos (2) pilas AA, asegurándose de mantener la polaridad correcta. Si se van a usar pilas NiMH recargables con el receptor y un cargador Williams Sound, asegúrese de que el interruptor de pilas alcalinas/NiMH dentro del compartimento de las pilas esté en la posición NiMH antes de cargar. Vea la Figura 13.
2. Inerte el auricular (con o sin diadema) o el transmisor colgante en la conexión de salida estereofónica.
3. Encienda el receptor subiendo el volumen. El LED de encendido color verde se iluminará.
4. Oprima una vez el botón Channel Seek dentro del compartimento de las pilas para buscar un transmisor activo. Vea la Figura 13. Si se usa más de un transmisor, presione el botón de búsqueda varias veces más hasta que encuentre la señal que desea escuchar. El receptor conservará el ajuste del canal cuando apague la unidad.
5. Para bloquear o desbloquear un canal seleccionado, apague la unidad. Mientras sostiene el botón de búsqueda, vuelva a encender la unidad. Al estar bloqueado, el receptor se mantendrá en el canal actual, sin importar las veces que presione el botón de búsqueda de canal.

Figura 13: Battery and channel selections



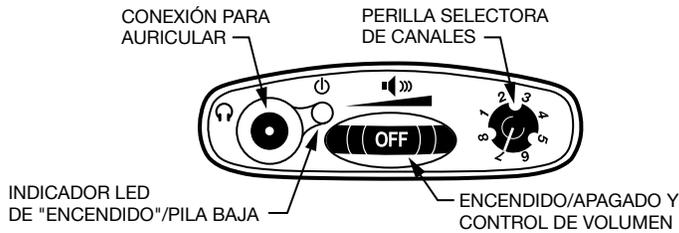
Códigos De Los Destellos De Los Led

Código de la luz	Indica	Descripción
1 destello	Canal bloqueado	Al oprimir el botón de búsqueda se mantiene el canal actual
2 destellos	Canal desbloqueado	Al oprimir el botón de búsqueda se sintoniza el siguiente canal presente
3 destellos	Canal desbloqueado; no hay más canales presentes	Al oprimir el botón de búsqueda trata de encontrar otro canal
Encendido-Apagado-Encendido-Apagado... (continuo)	Las pilas están bajas	Es necesario reemplazar o recargar las pilas
Se desvanece, no se desvanece... (continuo)	No hay transmisor presente en el canal actual	Modo de dormir/ahorro de energía (prolonga la vida de la pila)

RECEPTOR MODELO PPA R35-8

El PPA R35-8 es un receptor de ocho canales que funciona en el ancho de banda de 72 a 76 MHz. Cuenta con una perilla de selección de canales, encendido/apagado con control de volumen, indicador de potencia y de pila baja de LED, y una conexión para auricular (vea la Figura 14). Instrucciones:

Figura 14: PPA R35-8 controls



A282

INSTALACIÓN DE LAS PILAS

Instale dos pilas (2) AA alcalinas o NiMH recargables. Abra el compartimiento de las pilas levantando con el dedo la cejilla en la parte posterior del receptor. Para retirar las pilas descargadas, jale la tira de tela hacia arriba. **IMPORTANTE: Si instala pilas alcalinas (no recargables), deslice el interruptor de selección de pilas arriba del compartimiento de las pilas a la posición "alcalina".** Si instala pilas NiMH (o recargables), deslice el interruptor de selección de pilas a la posición "NiMH". Presione las pilas en su lugar, sobre la tira de tela. Asegúrese de mantener la polaridad adecuada (+/-). Los daños causados por una instalación inadecuada de las pilas pueden anular la garantía del producto. Cierre la tapa de las pilas. Si el sonido se debilita o distorsiona, cambie o recargue las pilas. NOTA: El indicador "ON" en la parte superior de la unidad destellará para indicar que la pila está baja.

CONEXIÓN DE LOS AURICULARES

Conecte el auricular en la conexión "EAR" en la parte superior de la unidad. Sólo los auriculares monofónicos funcionarán adecuadamente. Si utiliza auriculares estéreo, el sonido se escuchará solamente por un lado. Williams Sound evalúa cada auricular (con o sin diadema) utilizados con el receptor PPA R35-8; solamente podemos garantizar un desempeño óptimo cuando se usen auriculares y diademas Williams Sound.

OPERACIÓN DEL RECEPTOR

Encienda el receptor girando la perilla de control de volumen. El indicador ON debe encenderse en color ROJO. Consulte el cuadro de selección de canales de la Figura 15 para elegir entre 8 frecuencias estándar. Gire la perilla selectora de canales al canal deseado. **IMPORTANTE: ¡Asegúrese de que la frecuencia del receptor coincida con la frecuencia del transmisor!** Ajuste el volumen a un nivel de audición que sea cómodo. Para apagar el receptor, gire a la izquierda la perilla de control de volumen hasta que haga clic y se apague. El indicador de encendido no debe estar iluminado. Para prolongar la vida de las pilas de la unidad, apague el receptor cuando no lo use.

Figura 15: Channel selection chart

FRECUENCIA (MHz)	CANAL DE BANDA ANCHA	SELECCIÓN DEL INTERRUPTOR DEL R35-8
72.1	A	1
72.2	K	
72.3	B	2
72.4	N	
72.5	C	
72.6	O	3
72.7	D	
72.8	P	4
72.9	E	
74.7	I	5
75.3	J	
75.4	R	6
75.5	F	
75.6	S	
75.7	G	7
75.8	T	
75.9	H	8

INSTALACIÓN DE LA PRESILLA PARA CINTURÓN PARA EL PPA R37 Y EL PPA R35-8

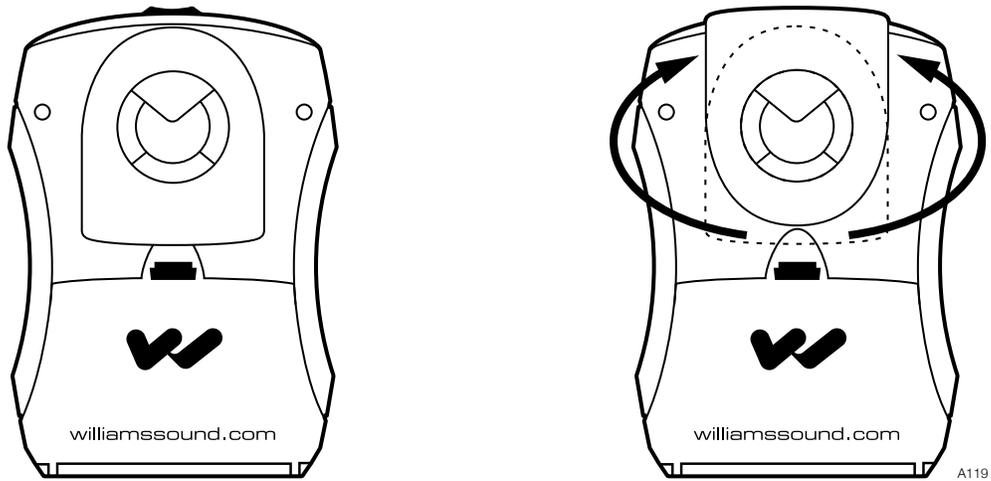
Para Instalarla:

Coloque la presilla para cinturón en la parte trasera de los receptores PPA R37 y PPA R35-8, como se muestra en la Figura 16. Gire la presilla para cinturón 180° a la izquierda o a la derecha, como se muestra en la Figura 16. La presilla para cinturón ya está instalada y lista para usarse.

Para Quitarla:

Gire la presilla para cinturón 180°, de tal manera que el borde apunte hacia la parte superior de la unidad, como se muestra en la Figura 16. Para quitarla, jale suavemente la presilla para cinturón, alejándola de la unidad.

Figura 16: Belt Clip Installation and Removal



LIMPIEZA DE TAPONES DE AURICULARES CON O SIN DIADEMA

No sumerja el auricular en agua ni otro agente de limpieza. Los tapones de espuma se pueden quitar y lavar con una solución suave de jabón de lavandería, enjuagarse meticulosamente y secarse al aire. También puede optar por comprar nuevos tapones de espuma.

Si desea información para realizar pedidos, llame a Servicio al cliente: **1-800-843-3544**

Sugerencias Para El Manejo Del Receptor

Diferentes tipos de instalaciones usarán diversos criterios para el manejo del receptor y la limpieza del auricular. A continuación presentamos algunas opciones que los clientes han usado con éxito:

1. Los usuarios compran o reciben su propio receptor y también se hacen cargo de sus propias pilas y auriculares.
2. El establecimiento etiqueta un receptor y un auricular para cada usuario frecuente. El establecimiento conserva las unidades.
3. Los acomodadores entregan receptores a las personas que los solicitan. Los auriculares se limpian después de usarlos. Los acolchonamientos de espuma para el oído se pueden reemplazar o lavar con un detergente suave, enjuagarse meticulosamente y secarse al aire. El auricular de sonido envolvente EAR 022 se puede higienizar con una almohadilla con alcohol. Los receptores se pueden guardar en un estuche de almacenamiento con múltiples compartimentos, dejando una tarjeta de crédito o la licencia de manejo como garantía del receptor.
4. Los usuarios frecuentes compran su propio auricular con o sin diadema y lo llevan para usarlo con los receptores del establecimiento.

Información Sobre Las Pilas Del Receptor (Todos Los Modelos De Receptores)

Si el sonido se debilita o distorsiona en el receptor, cambie la pila. La luz indicadora podría seguir encendida, aun cuando la pila esté débil. No deje pilas descargadas en los receptores. El siguiente cuadro muestra la vida típica de la pila con Williams Sound:

Modelo	Vida útil de la pila	Tipo de pila
PPA R37 y	Pilas alcalinas AA (BAT 001)	50 horas
PPA R35-8	Pilas recargables AA NiMH (BAT 026)	32 horas

INFORMACIÓN SOBRE EL CARGADOR DE PILAS

IMPORTANTE: Las pilas instaladas en el receptor solamente se pueden cargar si son pilas NiMH, y sólo si se usa un cargador Williams Sound. ¡Asegúrese de que el receptor esté apagado mientras se carga! Use el cuadro siguiente para seleccionar un cargador para su receptor Williams Sound de 72 a 76 MHz.

Modelo	Cargador
PPA R37 and PPA R35-8	Recargue las pilas únicamente con la unidad multicargadora CHG 3512. Si desea instrucciones adicionales de carga, consulte el manual incluido con el cargador.

¡ADVERTENCIAS IMPORTANTES!

NO TRATE DE RECARGAR PILAS DE CARBÓN-ZINC (“USO PESADO”), ALCALINAS O DE LITIO.

¡NO INTENTE RECARGAR LAS PILAS DESECHABLES!

Estas pilas pueden calentarse y explotar, ocasionando posibles lesiones a personas y daños al equipo. Evite un cortocircuito entre los polos positivo y negativo de la pila y objetos metálicos. Se pueden dañar las pilas y ocasionar quemaduras. ¡Utilice únicamente los cargadores suministrados por Williams Sound y pilas recargables!

Resolución De Problemas

EL INDICADOR “ON AIR” DEL T35 NO ESTÁ ENCENDIDO

- Asegúrese de que el transformador (TFP 016) esté conectado al transmisor y que cualquier interruptor de potencia remoto esté encendido.
- Asegúrese de que el tomacorriente eléctrico esté activado.
- Asegúrese de que el botón de encendido al frente del T35 esté oprimido en la posición “On”.
- Asegúrese de que la fuente de alimentación de 24 VCA esté funcionando.
- Asegúrese de que la salida de RF no esté configurada en “OFF AIR” (fuera del aire).

NO SE ESCUCHA AUDIO EN LA CONEXIÓN DE AURICULAR

- Revise para ver si sale señal de su fuente de audio. Si es necesario, revise y corrija su fuente de audio.
- Revise para ver si el nivel de volumen del auricular se ha movido totalmente hacia abajo. Si es así, auméntelo.
- Revise para ver si hay alguna conexión incorrecta o defectuosa desde su fuente de audio. Consulte las instrucciones de conexión detalladas en la página 7.

RUIDO O DISTORSIÓN EN EL AUDIO

- Revise para ver si hay ruido en la fuente de audio. Para averiguarlo, desconecte el cable de audio. Si desaparece el ruido, su problema de ruido se encuentra en la fuente. Corrija o repare su fuente de audio.
- Tal vez el control de la fuente de audio no esté configurado para corresponder con su dispositivo de entrada de la fuente de audio. Consulte la página 15 para configurar adecuadamente el menú de control de la fuente de audio.
- Revise para ver si el nivel de entrada de audio está configurado demasiado alto. Si se ilumina “input overload” (sobrecarga de entrada) entonces es necesario ajustar el nivel de audio. Consulte la página 10.
- Revise si hay bucles a tierra o ruido en la señal de entrada. Consulte más información en la página 9. Llame a su distribuidor o representante autorizado de Williams Sound.

EL RUIDO EN EL AUDIO “CRECE” CUANDO NO HAY SONIDO EN EL PROGRAMA

- Es posible que el control de nivel de audio esté configurado demasiado alto. Probablemente también vea que todo el tiempo se ilumina el indicador de nivel +6. Para corregirlo, ajuste el control de nivel de audio (Audio level) al frente del T35. Consulte la página 10.
- Podría ser que el procesador de audio del T35 esté configurado para compresión Normal, y tal vez no sea lo adecuado para el tipo de programa que se transmite. Restablezca el control de ganancia del compresor a apagado. Consulte la página 17.
- Podría ser que la relación de la pendiente del compresor del T35 esté configurada a 2:1, y tal vez no sea lo adecuado para el tipo de programa que se transmite. Restablezca el control de pendiente de compresión a 1:1. Consulte la página 16.

PROBLEMAS DE RECEPCIÓN (EN EL RECEPTOR)

NOTA: Antes de comprobar la recepción del receptor, asegúrese de escuchar la transmisión de audio en la conexión telefónica del T35.

NO HAY RECEPCIÓN

- Revise para ver si la antena del T35 se ha desconectado. De ser así, conecte correctamente la antena.
- Revise para ver si la potencia de salida de RF del T35 está configurada en “OFF”. De ser así, restablezca el control de salida de RF (Output RF) a potencia FULL, MEDIUM o LOW (Total, Media o Baja). Consulte la página 18.
- Asegúrese de que el receptor de FM esté ENCENDIDO. Asegúrese de que las pilas estén instaladas correctamente (manteniendo la polaridad adecuada). Si las pilas son recargables, tal vez sea necesario cargar las pilas durante toda una noche.
- Asegúrese de que el receptor de FM esté funcionando en la misma frecuencia que el T35. Asegúrese de que el receptor esté funcionando en el mismo ancho de banda que el T35: Banda ancha o banda angosta. Siga las instrucciones de sintonía del receptor y ajuste según corresponda.

ALCANCE INSUFICIENTE, BUENA RECEPCIÓN CERCA DEL TRANSMISOR, MALA A CIERTA DISTANCIA

- Revise si la antena de transmisión se instaló correctamente. De no ser así, corrija o reemplace la antena. La señal debe ser audible claramente por lo menos a 30 m (100 pies) de distancia con las antenas ANT 005 o ANT 025.
- Asegúrese de que la antena de transmisión no esté en un sitio inadecuado. Tal vez la antena de transmisión se instaló dentro de un gabinete metálico o está separada del área de recepción por objetos que conducen electricidad. (Por ejemplo, paredes con montantes de acero, conductos para calefacción, acero estructural sustancial o rejilla de cielo raso 2x2 o 2x4.) En cualquier caso, reinstale la antena de acuerdo con las instrucciones de instalación, situándola fuera de gabinetes metálicos y lejos de objetos que conduzcan electricidad.
- Tal vez existe una señal de gran interferencia. De ser así, asegúrese de que el transmisor y la antena estén instalados correctamente. Configure el transmisor a salida de potencia FULL (total). Si esto no resuelve el problema, trate de hacer funcionar al transmisor en una frecuencia diferente. Si hace funcionar al T35 en modalidad de banda ancha, trate de cambiar el funcionamiento a banda angosta (consulte la página 14). El funcionamiento en banda angosta es más resistente a la interferencia externa.

LOS USUARIOS DEBEN SUBIR EL VOLUMEN DEL RECEPTOR (AL 4 O AL 5) PARA OBTENER UN VOLUMEN SUFICIENTE

Tal vez no se cuenta con el nivel de audio suficiente. De ser así, el indicador de nivel de audio indicará demasiado bajo, porque el control de nivel de audio está configurado incorrectamente en el transmisor. Corrija el ajuste de control del nivel de audio. Consulte la página 10.

Podría ser que la entrada de audio no esté configurada para la fuente de audio que se está utilizando. De no ser así, corrija el ajuste en el menú de control de la fuente de audio. Consulte la página 15.

Es posible que a algunos usuarios no les ayude este sistema. Diversas formas de pérdida auditiva podrían requerir el uso del sistema con un acoplador de telebobina (es decir, transmisor colgante) y un audífono personal.

Compruebe las pilas. Es posible que las pilas no recargables (alcalinas) necesiten reemplazo. Si usa pilas recargables, asegúrese de que estén totalmente cargadas antes de usarlas.

LOS USUARIOS SE QUEJAN DE DEMASIADO RUIDO EN AUDIO SUTIL. EL INTERVALO DINÁMICO DE LA MÚSICA SE REDUJO DEMASIADO.

- Revise para ver si el control de nivel de audio está configurado demasiado alto. Es más probable que ocurra este problema en la modalidad de compresión normal, pero también puede ocurrir en la modalidad de compresión reducida. Para reducir este ruido, ajuste el nivel de audio, poniendo atención detallada al indicador de nivel. El LED +6 debe encenderse ocasionalmente.
- Tal vez el transmisor esté configurado en compresión normal, cuando lo más adecuado sería la compresión reducida, dado el material del programa. De ser así, ajuste el control de ganancia del compresor a compresión reducida. Consulte la página 17.

ZUMBIDO EN OTROS EQUIPOS CUANDO EL TRANSMISOR ESTÁ ENCENDIDO O APAGADO

- Este problema no es de RF. Más bien, es posible que lo ocasionen conexiones de audio incorrectas, un bucle a tierra o un equipo defectuoso. Para remediarlo, utilice una práctica de cableado adecuada para audio y haga las conexiones como se describen en la página 8.

ZUMBIDO U OTRO RUIDO EN EL EQUIPO ÚNICAMENTE CUANDO EL TRANSMISOR ESTÁ ENCENDIDO

- Es posible que sea una perturbación inducida por RF en el otro equipo. Para remediarlo, intente estos pasos en orden hasta que se elimine el zumbido:
 1. Cerciórese de que el chasis del transmisor se conecte a los rieles del gabinete del equipo. Se podría experimentar zumbido en el sistema cuando el chasis del T35 no tenga tierra suficiente. En este caso, instale un cable a tierra al chasis del T35 y conéctelo a una fuente de tierra que sepa que está en buenas condiciones.
 2. Cerciórese de que las conexiones de la antena estén firmes.
 3. Ajuste el transmisor del T35 a salida de potencia MEDIUM (media) en la opción de menú de potencia de RF.
 4. Instale el transmisor a cierta distancia del equipo sensible.
 5. Use una antena remota (ANT 005 o ANT 024).
 6. Haga el equipo sensible más inmune a RFI/EMI. Los fabricantes de su equipo de audio pueden ofrecer notas de la aplicación para este fin. Williams Sound ofrece un documento con sugerencias para proteger la inmunidad contra la RF en el equipo de audio existente (Boletín técnico: Zumbido en el sistema de audio, FRM 531).

Especificaciones Del Sistema

Transmisor Personal PA T35

Dimensiones y peso:	21.5 cm (8.45 pulg.) de ancho x 20.8 cm (8.18 pulg.) de fondo x 4.4 cm (1.72 pulg.) de alto, 1.4 kg 3.1 lb		
Color:	Negro con letras blancas		
Montaje en anaquel:	Un espacio de alto de anaquel EIA, fi espacio de ancho; se pueden montar 1 a 2 unidades en un solo espacio de anaquel con los juegos de montaje en anaquel opcionales RPK 005 (individual) o RPK 006 (doble)		
Encendido:	Transformador Clase II de montaje en pared (TFP 016) Entrada: 120 VCA, 60 Hz, 17 W Salida: 24 VCA, 500 mA con enchufe Molex® de 3 clavijas Aprobaciones: Incluido en UL, CSA		
Intervalo de temperatura:	Funcionamiento: 0 a 40 °C (+32 a +104 °F) Almacenamiento: -20 a 70 °C (-4 a +158 °F)		
Frecuencias de funcionamiento:	72.1–75.9 MHz*, 17 canales de banda ancha (seleccionables), O BIEN 72.025 - 75.975 MHz, 77 canales de banda angosta (seleccionables)		
Precisión de la frecuencia:	±.005% de estabilidad, 0-50 °C		
Desviación:	Banda ancha: +/- 75 kHz máxima. Banda angosta: ± 5 kHz máxima		
Preénfasis:	Banda ancha: 75 iseg, Banda angosta: 300 iseg		
Intensidad del campo de RF:	No excede de 80 mV/m a 3 m.		
Nota:	El intervalo máximo del transmisor se obtiene al usar la antena coaxial ANT 005		
Alcance nominal:	300 m (1000 pies)		
Funciones de proc. de audio:	Ganancia de compresor Normal o Reducida. Control de pendiente de compresión. Control de frecuencia del filtro pasaaltas y pasabajas.		
Respuesta de frecuencia:	22 – 16000 Hz, +1, -3 dB (ajustable)		
Relación de señal a ruido:	74 dB (transmitida)		
Control de nivel de audio:	Controles de nivel de audio de botón, ajustable de 0 a -50 dB		
Indicadores de nivel de audio:	Distribución de 10 LED que indica +9 a -18 con intervalos de 3 dB.		
Indicador de encendido:	El LED verde indica que está encendido		
Salida para teléfonos:	Señal monofónica, clavija estereofónica TRS de /pulg., 67 mW máximo en 50 ohms (ajustable de 0 a -40 dB)		
Entrada de audio:	Conexión de combinación XLR de 3 clavijas, TRS de /pulg.		
Salida de línea:	Conexión RCA, salida de -10 dBV (0.32 VRMS), impedancia de 100 ohm		
Controles del menú de LCD: (Selección de botones)	Preconfiguraciones de aplicación (Música, Voz, Asistencia auditiva). Ancho de banda, frecuencia, fuente de entrada de audio (micrófono, línea, simplex), filtro pasaaltas, filtro pasabajas, pendiente de compresor, ganancia de compresor, potencia de salida de RF.		
Niveles de entrada (Equilib. o Desequilib.)	Nominal (1er. LED ámbar)	Máxima (LED de sobrecarga de entrada)	Valores nominales máximos absolutos¹
Micrófono simplex-Micrófono:	-60 dBV (1 mVRMS)	-20 dBV (100 mVRMS)	+20 dBV (10.0 VRMS)
Línea:	-8 dBV (400 mVRMS)	+16 dBV (6.3 VRMS)	+20 dBV (10.0 VRMS)
Modo simplex:	12 voltios de potencia simplex (DIN 45596) en el conector XLR de 3 clavijas		
Contador de tiempo de "Apagado" de RF:	Apaga la señal de RF después de 1 hora sin actividad de audio		
Rechazo del modo común:	Micrófono o línea > 57 dB a 1 kHz		
Distorsión armónica total:	< 0.25% a -10 dBV de salida de línea de audio, 1 kHz		
Aprobaciones:	FCC, RoHS, WEEE		
Garantía:	Cinco años en piezas y mano de obra. 90 días en cables, antena, fuente de alimentación y accesorios		

***NOTA:** Las reglas de la FCC limitan el uso de este equipo a aplicaciones de asistencia auditiva.

¹ Los esfuerzos por arriba de estos valores nominales pueden ocasionar daños permanentes. La exposición por periodos prolongados de tiempo puede degradar la confiabilidad.

LAS ESPECIFICACIONES ESTÁN SUJETAS A CAMBIOS SIN PREVIO AVISO.

Especificaciones Del Sistema

Receptor PPA Select™ (Modelo PPA R37)

Dimensiones:	104 mm x 72 mm x 28 mm (4.1 pulg. de alto x 2.85 pulg. de ancho x 1.1 pulg. de fondo)
Peso:	130 g (4.6 oz) con pilas, 73 g (2.6 oz) sin pilas
Color:	Negro
Tipo de pilas:	Dos (2) pilas alcalinas AA no recargables (BAT 001), con vida útil aproximada de 48 horas, o Dos (2) pilas NiMH AA recargables (BAT 026) de 1500 mAh, con vida útil aproximada de 30 horas.
Consumo de corriente:	52 mA nominales
Frecuencia de funcionamiento:	17 canales: 72.1, 72.2, 72.3, 72.4, 72.5, 72.6, 72.7, 72.8, 72.9, 74.7, 75.3, 75.4, 75.5, 75.6, 75.7, 75.8 o 75.9 MHz*.
Desviación de FM:	+/- 75 kHz
Deénfasis:	75 iS
Indicador LED:	Encendido: Verde brillante. Pila baja: Destella.
Sensibilidad:	2 iV a 12 dB SINAD con silenciador anulado
Sobrecarga de entrada:	100 mV
Respuesta de frecuencia:	200 Hz a 15 kHz +/- 3 dB
Relación de señal a ruido:	65 dB a 100 iV
Antena receptora:	Integral con cable para auricular con o sin diadema
Salida de audio:	35 mW (máx.) a 16 ohm de carga
Conector de salida:	Conexión telefónica estéreo de 3.5 mm, acepta conexión estereofónica o monofónica
Aprobaciones:	FCC, Industrie Canada, RoHS, WEEE
Garantía:	Cinco años en piezas y mano de obra. 90 días en cables, auriculares con o sin diademas, pilas y otros accesorios

***DESCARGO DE RESPONSABILIDAD: LAS REGLAS DE LA FCC LIMITAN EL USO DE ESTE EQUIPO A “APLICACIONES DE ASISTENCIA AUDITIVA PARA DISCAPACITADOS”.**

NOTA: LAS ESPECIFICACIONES ESTÁN SUJETAS A CAMBIOS SIN PREVIO AVISO.

Este dispositivo cumple con “RSS-Gen, emitida el 2 de junio de 2007” para Industrie Canada y la parte 15.105(b) de la FCC para Estados Unidos. El funcionamiento está sujeto a las siguientes dos condiciones: (1) Este dispositivo no puede ocasionar interferencia, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluida la interferencia que pudiera ocasionar el funcionamiento indeseado del dispositivo. Este dispositivo cumple con la norma ICES-003, clase B. El fabricante tiene disponibles datos de pruebas previa solicitud.

Especificaciones Del Sistema

Receptor Personal PA® (Modelo PPA R35-8)

Dimensiones:	115 mm x 72 mm x 28 mm (4.5 pulg. de alto x 2.85 pulg. de ancho x 1.1 pulg. de fondo)
Peso:	130 g (4.6 oz)
Color:	Negro
Tipo de pilas:	Dos (2) pilas alcalinas AA no recargables (BAT 001), con vida útil aproximada de 50 horas, o Dos (2) pilas NiMH AA recargables (BAT 026) de 1500 mAh, con vida útil aproximada de 32 horas.
Consumo de corriente:	40 mA nominales
Frecuencia de funcionamiento:	8 canales: 72.1, 72.3, 72.6, 72.8, 74.7, 75.4, 75.7 o 75.9 MHz*.
Frecuencia intermedia:	10.7 MHz
Desviación de FM:	+/- 75 kHz
Deénfasis:	75 iS
Indicador LED:	Encendido: Rojo. Pila baja: Destella
Sensibilidad:	2 iV a 12 dB SINAD con silenciador anulado
Sobrecarga de entrada:	20 mV
Respuesta de frecuencia:	40 Hz a 15 kHz +/- 3 dB
Relación de señal a ruido:	60 dB a 100 iV
Antena receptora:	Integral con cable para auricular con o sin diadema
Salida de audio:	35 mW (máx.) a 16 ohm de carga
Conector de salida:	Conexión telefónica mono de 3.5 mm
Silenciador:	Se encuentra dentro de la tapa de las pilas. Ajuste de fábrica a 25 dB de señal a ruido. El silenciador se puede configurar con JFD-7104-5 de Sprague Goodman o cualquier herramienta de sintonía con punta plana con tamaño de 0.095 x 0.016
Notas:	El PPA R35-8 NO se sintoniza en el campo. Se han seleccionado cuidadosamente ocho canales para inhibir la interferencia de intermodulación. Las frecuencias de los canales son: 72.1, 72.3, 72.6, 72.8, 74.7, 75.4, 75.7 y 75.9 MHz.
Aprobaciones:	FCC, Industrie Canada, RoHS, WEEE

***DESCARGO DE RESPONSABILIDAD: LAS REGLAS DE LA FCC LIMITAN EL USO DE ESTE EQUIPO A “APLICACIONES DE ASISTENCIA AUDITIVA PARA DISCAPACITADOS”.**

NOTA: LAS ESPECIFICACIONES ESTÁN SUJETAS A CAMBIOS SIN PREVIO AVISO.

Garantía Limitada

Los productos de Williams Sound se diseñan y fabrican bajo condiciones de alto control, con el fin de proporcionarle un servicio confiable por muchos años. Williams Sound garantiza el transmisor Personal PA™ contra defectos en los materiales y la mano de obra durante CINCO (5) años. Durante los primeros cinco años a partir de la fecha de compra, repararemos o reemplazaremos de inmediato el transmisor Personal PA™.

Los micrófonos, auriculares (con o sin diadema), pilas, cables, estuches de transporte y todos los demás accesorios tienen una garantía de 90 días. Los cargadores tienen una garantía de un año.

WILLIAMS SOUND NO TIENE NINGÚN CONTROL SOBRE LAS CONDICIONES BAJO LAS CUALES SE USE ESTE PRODUCTO. POR CONSIGUIENTE, WILLIAMS SOUND RENUNCIA A TODAS LAS GARANTÍAS NO DESCRITAS ANTERIORMENTE, TANTO EXPRESAS COMO IMPLÍCITAS, CON RESPECTO AL TRANSMISOR PERSONAL PA™ QUE INCLUYEN, ENTRE OTRAS, CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIALIZACIÓN O APTITUD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR. WILLIAMS SOUND NO SERÁ RESPONSABLE ANTE NINGUNA PERSONA O ENTIDAD POR CUALQUIER GASTO MÉDICO O POR DAÑOS DIRECTOS, INCIDENTALES O DERIVADOS, CAUSADOS POR CUALQUIER TIPO DE USO, DEFECTO, FALLA O ERROR DE FUNCIONAMIENTO DEL PRODUCTO, INDEPENDIEMENTE DE QUE LA RECLAMACIÓN POR TALES DAÑOS ESTÉ BASADA EN UNA GARANTÍA, CONTRATO, AGRAVIO O ALGÚN OTRO MEDIO. LA ÚNICA FORMA DE REMEDIAR CUALQUIER DEFECTO, FALLA O ERROR DE FUNCIONAMIENTO DEL PRODUCTO ES EL REEMPLAZO DEL PRODUCTO. NINGUNA PERSONA TIENE AUTORIDAD PARA VINCULAR LEGALMENTE A WILLIAMS SOUND CON CUALQUIER DECLARACIÓN O GARANTÍA CON RESPECTO AL TRANSMISOR PERSONAL PA™. LAS REPARACIONES O MODIFICACIONES NO AUTORIZADAS ANULARÁN LA GARANTÍA.

Las exclusiones y limitaciones descritas anteriormente no tienen la intención de que se interpreten de forma de transgredir las disposiciones obligatorias de la ley aplicable, ni deben considerarse de tal manera. Si un jurado de una jurisdicción competente considera que cualquiera de las partes o términos de este desistimiento de garantía es ilegal, inaplicable o presenta algún conflicto con la ley aplicable, la validez de las partes restantes de este desistimiento de garantía no estará afectada, y todos los derechos y obligaciones serán interpretados y aplicados como si esta garantía limitada no contuviera dicha parte o término considerado como no válido.

Si tiene dificultades con su sistema, llame gratis al servicio de asistencia al cliente:

1-800-843-3544 (Estados Unidos) o +1 952 943 2252 (resto del mundo)

Si es necesario devolver el sistema para su mantenimiento, su representante de servicio al cliente le dará un número de autorización para la devolución del producto (RA), así como las instrucciones para su envío.

Empaque cuidadosamente el sistema y envíelo a:

**Williams Sound
Attn: Repair Dept.
10300 Valley View Road
Eden Prairie, MN 55344 EE. UU.**

Su garantía entra en vigor a partir de la fecha en que compre su sistema. Su tarjeta de garantía devuelta es la manera en que sabemos cuándo inicia su garantía. Dedique unos momentos para llenar y enviar por correo la tarjeta adjunta. También puede registrar su producto por Internet a través de: www.williamssound.com/registration.aspx. Esta información nos ayudará a atenderle mejor en un futuro. ¡Muchas gracias!

