



# BLX

## Wireless System

Online user guide for Shure BLX wireless system.  
Version: 4 (2019-H)

# Table of Contents

<b>BLXWireless System</b>	<b>3</b>	<b>Sugerencias para mejorar el rendimiento del sistema inalámbrico</b>	<b>11</b>
<b>INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD</b>	<b>3</b>	<b>Cómo obtener un buen sonido</b>	<b>12</b>
<b>Componentes del sistema</b>	<b>4</b>	Colocación correcta de micrófonos	12
<b>Guía de inicio rápido</b>	<b>4</b>	Uso del micrófono de diadema	12
<b>Características</b>	<b>6</b>	<b>Ajuste de la ganancia</b>	<b>13</b>
Panel delantero	6	BLX1	13
Panel trasero	7	BLX2	14
BLX1	7	<b>Baterías</b>	<b>14</b>
BLX2	8	<b>Uso del transmisor de cuerpo</b>	<b>15</b>
<b>Configuración de un sistema sencillo</b>	<b>9</b>	<b>Apagado</b>	<b>16</b>
<b>Selección de grupo y canal del transmisor</b>	<b>9</b>	<b>Retiro e instalación de tapas de identificación</b>	<b>16</b>
Grupo (letra)	9	<b>Localización de averías</b>	<b>17</b>
Canal (número)	9	<b>Especificaciones</b>	<b>18</b>
<b>Configuración de sistemas múltiples</b>	<b>10</b>	<b>Certificaciones</b>	<b>20</b>
<b>Selección manual de grupo y canal del receptor</b>	<b>11</b>	<b>Información importante sobre el producto</b>	<b>21</b>
Grupo (letra)	11	INFORMACION DE LICENCIA	21
Canal (número)	11	Information to the user	21
<b>Bloqueo y desbloqueo de controles</b>	<b>11</b>	Advertencia para sistemas inalámbricos en Australia	22
Transmisor (bloqueo/desbloqueo)	11	<b>Rango de frecuencias y potencia de salida del transmisor</b>	<b>22</b>
Receptor (bloqueo/desbloqueo)	11	Frecuencias para países europeos	24

---

# BLX Wireless System

---

## INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

1. LEA estas instrucciones.
2. CONSERVE estas instrucciones.
3. PRESTE ATENCIÓN a todas las advertencias.
4. SIGA todas las instrucciones.
5. NO utilice este aparato cerca del agua.
6. LIMPIE ÚNICAMENTE con un trapo seco.
7. NO obstruya ninguna de las aberturas de ventilación. Deje espacio suficiente para proporcionar ventilación adecuada e instale los equipos según las instrucciones del fabricante.
8. NO instale el aparato cerca de fuentes de calor tales como llamas descubiertas, radiadores, registros de calefacción, estufas u otros aparatos (incluyendo amplificadores) que produzcan calor. No coloque artículos con llamas descubiertas en el producto.
9. NO anule la función de seguridad del enchufe polarizado o con clavija de puesta a tierra. Un enchufe polarizado tiene dos patas, una más ancha que la otra. Un enchufe con puesta a tierra tiene dos patas y una tercera clavija con puesta a tierra. La pata más ancha o la tercera clavija se proporciona para su seguridad. Si el tomacorriente no es del tipo apropiado para el enchufe, consulte a un electricista para que sustituya el tomacorriente de estilo anticuado.
10. PROTEJA el cable eléctrico para evitar que personas lo pisen o estrujen, particularmente en sus enchufes, en los tomacorrientes y en el punto en el cual sale del aparato.
11. UTILICE únicamente los accesorios especificados por el fabricante.
12. UTILICE únicamente con un carro, pedestal, trípode, escuadra o mesa del tipo especificado por el fabricante o vendido con el aparato. Si se usa un carro, el mismo debe moverse con sumo cuidado para evitar que se vuelque con el aparato.



13. DESENCHUFE el aparato durante las tormentas eléctricas, o si no va a ser utilizado por un lapso prolongado.
14. TODA reparación debe ser llevada a cabo por técnicos calificados. El aparato requiere reparación si ha sufrido cualquier tipo de daño, incluyendo los daños al cordón o enchufe eléctrico, si se derrama líquido sobre el aparato o si caen objetos en su interior, si ha sido expuesto a la lluvia o la humedad, si no funciona de modo normal, o si se ha caído.
15. NO esponga este aparato a chorros o salpicaduras de líquidos. NO coloque objetos llenos con líquido, tales como floreros, sobre el aparato.
16. El enchufe de alimentación o un acoplador para otros aparatos deberá permanecer en buenas condiciones de funcionamiento.
17. El nivel de ruido transmitido por el aire del aparato no excede de 70 dB(A).
18. Los aparatos de fabricación CLASE I deberán conectarse a un tomacorriente de ALIMENTACION con clavija de puesta a tierra protectora.
19. Para reducir el riesgo de causar un incendio o sacudidas eléctricas, no esponga este aparato a la lluvia ni a humedad.
20. No intente modificar este producto. Hacerlo podría causar lesiones personales y/o la falla del producto.

21. Utilice este producto únicamente dentro de la gama de temperaturas de funcionamiento especificadas.

	<p>Este símbolo indica que la unidad contiene niveles de voltaje peligrosos que representan un riesgo de choques eléctricos.</p>
	<p>Este símbolo indica que la literatura que acompaña a esta unidad contiene instrucciones importantes de funcionamiento y mantenimiento.</p>

**ADVERTENCIA:** Si se sustituye la batería incorrecta, se crea el riesgo de causar una explosión. Operarlo solo con baterías AA.

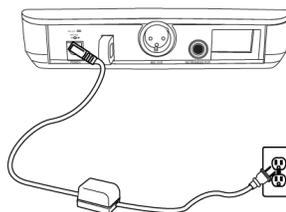
## Componentes del sistema

**Nota:** Su sistema viene con una combinación de los componentes siguientes.

- Transmisor de cuerpo BLX1
- Transmisor de mano BLX2 (su selección de SM58, BETA58A o PG58)
- Receptor inalámbrico BLX4
- Receptor inalámbrico doble BLX88
- Fuente de alimentación PS24
- Micrófono de corbata (su selección de PG185, WL185 ó WL93)
- Micrófono de diadema (su selección de PG30, SM31FH o SM35)
- Micrófono de diadema MX153
- Micrófono de instrumento (BETA98H/C)
- Cable para guitarra (WA302)

## Guía de inicio rápido

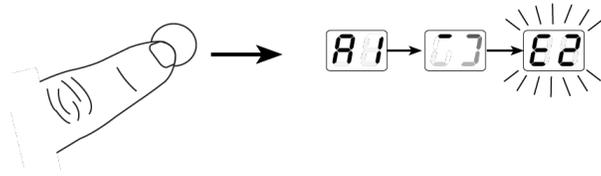
1. Conecte el receptor a la fuente de alimentación.



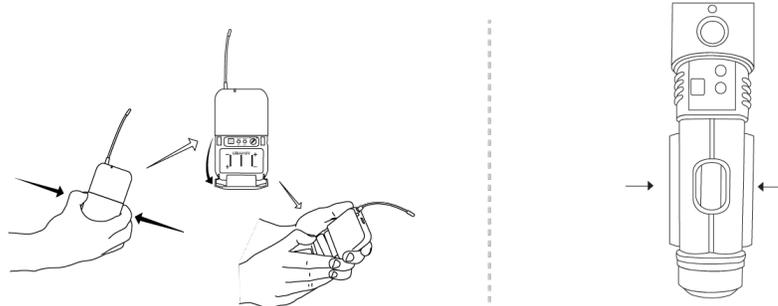
2. Conecte el receptor a la mezcladora o amplificador. Oprima el botón de alimentación para encender el receptor.



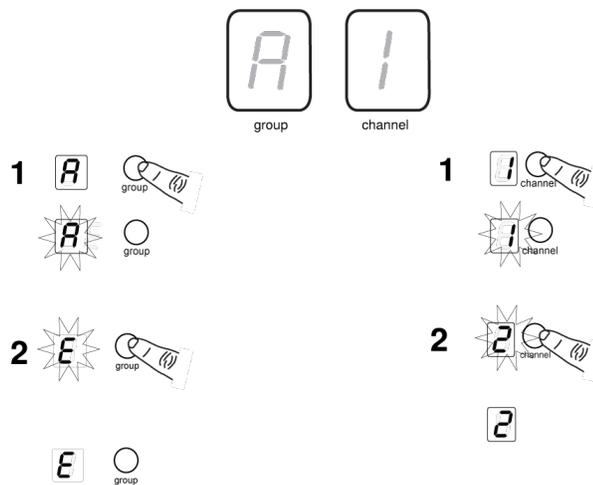
2. Oprima el botón de grupo en el receptor para realizar un escaneo de grupo.



3. 1. Instale las baterías y encienda el transmisor.

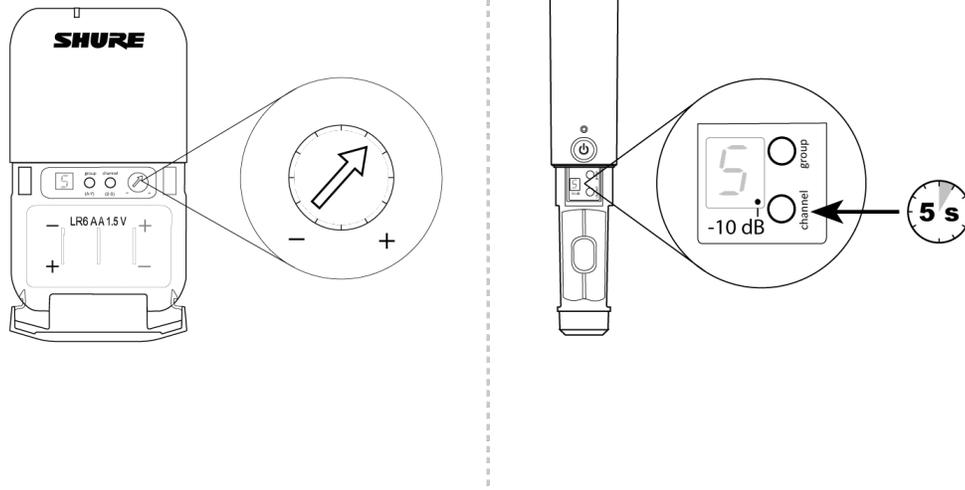


2. En el transmisor, seleccione el grupo y canal para que coincidan con el receptor. Se debe iluminar el LED de audio en el receptor.



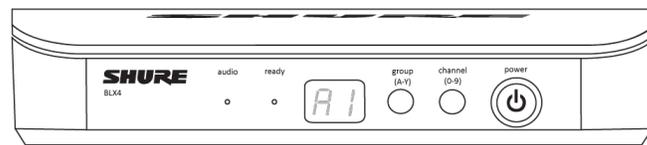
Si está configurando sistemas adicionales, deje encendidos el primer transmisor y receptor. Por cada receptor adicional, fije manualmente el grupo para hacerlo coincidir con el primer receptor. Nota: El receptor automáticamente realizará un escaneo de canales para encontrar una frecuencia disponible después que se ha seleccionado el grupo. Fije la frecuencia del transmisor para que coincida con el receptor.

4. Si el sonido es demasiado débil o distorsionado, ajuste la ganancia según sea necesario.

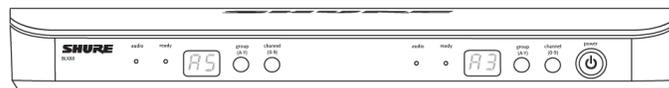


## Características

### Panel delantero



BLX4



BLX88

#### ① LED *audio*

Indica la potencia de la señal de audio entrante: verde si es normal y rojo si hay sobrecarga.

#### ② LED *ready*

La luz verde indica que el sistema está listo para usarse y está recibiendo señales del transmisor.

### ③ Pantalla LED

Visualiza el ajuste de grupo y canal.

### ④ Botones *group* y *channel*

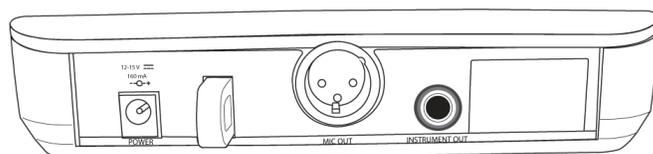
**Escaneo:** Oprima y suelte el botón de grupo para escanear en busca de un grupo y canal desocupados.

**Manual:** Mantenga oprimido el botón *group* para seleccionar un grupo. Oprima el botón de canal para seleccionar un canal en el grupo actual.

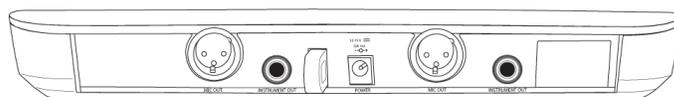
### ⑤ Botón *power*

Mantenga oprimido para encender o apagar la unidad.

## Panel trasero



BLX4



BLX88

### ① Jack de alimentación de CC

### ② Amarre para cordón de adaptador

### ③ Jack de salida de micrófono tipo XLR (*MIC out*)

### ④ Jack de salida para nivel de instrumento de 6,35 mm (1/4 pulg) (*instrument out*)

## BLX1

### ① Indicador LED

Muestra el estado de alimentación y baterías (vea Indicadores LED del transmisor).

### ② Interruptor *power*

Enciende y apaga la unidad.

**③ Jack de entrada de micrófono con 4 clavijas (conector TA4)****④ Antena****⑤ Botón *group***

Cambia la selección de grupo.

**⑥ Pantalla LED**

Visualiza el ajuste de grupo y canal.

**⑦ Botón *channel***

Cambia la selección de canal.

**⑧ Compartimiento de baterías****⑨ Ajuste de ganancia de audio**

Gire para aumentar o disminuir la ganancia del transmisor.

## BLX2

**① Indicador LED**

Muestra el estado de alimentación y baterías (vea Indicadores LED del transmisor).

**② Botón *power***

Oprima para encender o apagar la unidad.

**③ Botón *group***

Cambia la selección de grupo.

**④ Botón *channel***

Cambia los ajustes de canal y de ganancia.

**⑤ Pantalla LED**

Visualiza el ajuste de grupo y canal.

**⑥ Tapa de identificación****⑦ Compartimiento de baterías**

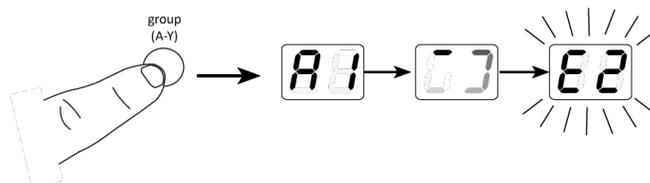
### Indicadores LED del transmisor

Indicador LED	Estado
Verde	Listo
Rojo destellante rápido	Controles bloqueados
Rojo continuo	Batería descargada (resta menos de 1 hora*)

Indicador LED	Estado
Destella rojo y se apaga	Baterías totalmente descargadas (cambie las baterías para encender el transmisor)

\*Con baterías alcalinas solamente. Si se usan baterías recargables, el color rojo continuo significa que las baterías están totalmente descargadas.

## Configuración de un sistema sencillo



Antes de empezar, apague todos los transmisores y encienda los equipos (otros micrófonos o sistemas de monitor personal) que pudieran causar interferencias durante la presentación.

1. Oprima y suelte el botón *group* en el receptor.

El receptor busca el grupo y canal más claros.

**Nota:** Para interrumpir el escaneo, pulse nuevamente el botón *group*.

2. Encienda el transmisor y cambie el grupo y canal de modo que coincidan con el receptor (vea Selección de grupo y canal del transmisor).

Después de configurar el sistema, efectúe una revisión de audio y ajuste la ganancia si es necesario.

## Selección de grupo y canal del transmisor

Es necesario seleccionar manualmente el grupo y canal del transmisor de modo que coincidan con la selección del receptor.

### Grupo (letra)

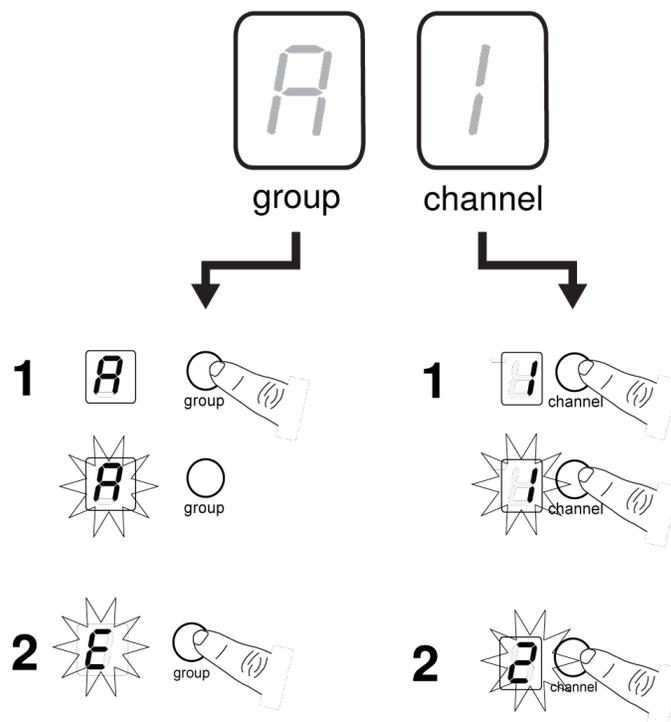
1. Oprima y suelte el botón *group* en el transmisor para activar la pantalla. Oprima el botón *group* nuevamente; la pantalla destella.
2. Mientras la pantalla destella, oprima el botón *group* nuevamente para avanzar al grupo deseado.

### Canal (número)

Si es necesario cambiar el canal, siga el mismo procedimiento, pero empleando el botón *channel* en lugar del botón *group*.

**Nota:**

- Cuando el grupo y canal coinciden correctamente con el receptor, el LED *ready* del receptor se ilumina.
- Después de la configuración manual, el transmisor muestra de forma alternada la selección de grupo y canal por unos dos segundos.



## Configuración de sistemas múltiples

Hasta 12 sistemas pueden funcionar de modo simultáneo (depende de la banda de frecuencias y del entorno de RF).

**Importante:** Configure los sistemas uno por uno. Una vez que el receptor y el transmisor están sintonizados al mismo grupo y canal, deje el transmisor encendido. De lo contrario, los escaneos efectuados por los otros receptores no detectarán que ese canal está ocupado. Con el BLX88, asegúrese de configurar ambos transmisores antes de avanzar al receptor siguiente.

**Encienda** cualquier otro equipo que pueda causar interferencia durante la presentación de manera que sea detectado durante los escaneos de grupos y canales en los pasos siguientes.

Antes de iniciar la configuración del sistema, **encienda** todos los receptores y **apague** todos los transmisores.

### Para el primer receptor:

1. Realice un escaneo de grupos.

Esto halla el grupo con la mayor cantidad de canales desocupados.

**Nota:** Con el BLX88, el escaneo de grupos configura los dos receptores al mismo tiempo.

2. Encienda el primer transmisor y cambie los números de grupo y canal a fin de que coincidan con el receptor.
3. Deje el transmisor encendido y continúe con los sistemas adicionales.

**Nota:** Si el grupo seleccionado no contiene suficientes canales disponibles, seleccione manualmente "d" al configurar sistemas más grandes.

### Para cada receptor adicional:

1. Utilice la configuración manual para cambiar el receptor a fin de que coincida con el número de grupo del primer receptor. Recuerde que cada vez que se cambie el número de grupo se efectúa un escaneo de canales automáticamente.
2. Encienda el transmisor y cambie los números de grupo y canal a fin de que coincidan con el receptor.
3. Deje el transmisor encendido y continúe con el sistema siguiente.
4. Una vez que se han configurado todos los receptores, efectúe una revisión de audio con todos los micrófonos.

## Selección manual de grupo y canal del receptor

Podría ser necesario cambiar el grupo del receptor como parte de una configuración de sistemas múltiples.

### Grupo (letra)

1. Mantenga oprimido el botón *group* en el receptor hasta que la pantalla empiece a destellar.
2. Mientras la pantalla destella, oprima el botón *group* nuevamente para avanzar al grupo siguiente.

*Nota:* Sólo se muestra el ajuste de grupo durante la configuración manual.

3. Una vez que se alcanza el grupo deseado, suelte el botón *group*. El receptor realiza automáticamente un escaneo de canales.

### Canal (número)

Siempre utilice un canal seleccionado por el escaneo de canales. Sin embargo, si es necesario, el canal se puede definir manualmente. Siga los mismos pasos anteriores usando el botón *channel* en lugar del botón *group*.

## Bloqueo y desbloqueo de controles

Bloquee los controles del sistema para evitar que accidentalmente se cambie alguna configuración o se apague la unidad.

### Transmisor (bloqueo/desbloqueo)

Encienda el transmisor. Mantenga oprimido el botón *group* y luego oprima el botón *channel* por aproximadamente 2 segundos. El indicador LED destella rápidamente en rojo cuando está bloqueado.

### Receptor (bloqueo/desbloqueo)

Encienda el receptor. Oprima simultáneamente los botones *group* y *channel*. La pantalla destella rápidamente.

- Cuando está bloqueado, la pantalla destella rápidamente si se pulsa algún botón.
- El BLX88 se bloquea en ambos lados cuando se bloquea desde cualquier lado.

## Sugerencias para mejorar el rendimiento del sistema inalámbrico

Si encuentra interferencia o pérdidas de señal, intente lo siguiente:

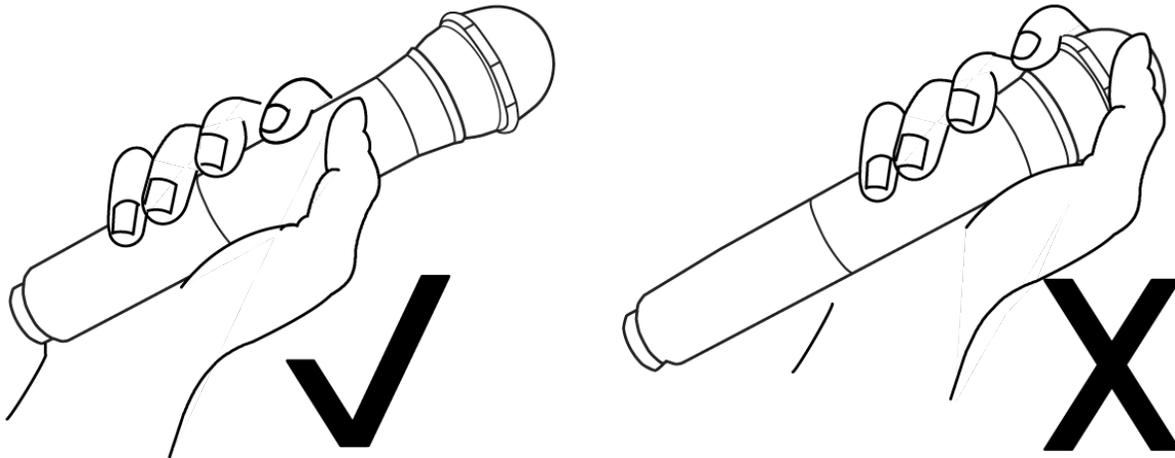
- Seleccione un canal receptor diferente
- Reposicione el receptor de manera que no haya nada que obstruya la línea visual hacia el transmisor (incluyendo el público)
- Evite colocar el transmisor y el receptor en lugares en donde haya materiales metálicos o muy gruesos
- Mueva el receptor a la posición superior del rack de equipos
- Elimine las fuentes de interferencia inalámbrica cercanas, tales como teléfonos celulares, radios bidireccionales, computadoras, reproductores de sonido, dispositivos Wi-Fi y procesadores de señales digitales
- Cargue o reemplace la batería del transmisor

- Mantenga los transmisores separados a más de dos metros (6 pies)
- Mantenga el transmisor y el receptor separados a más de 5 metros (16 pies)
- Durante la prueba de sonido, marque los "puntos problemáticos" y pida a los presentadores o artistas que eviten dichas áreas

---

## Cómo obtener un buen sonido

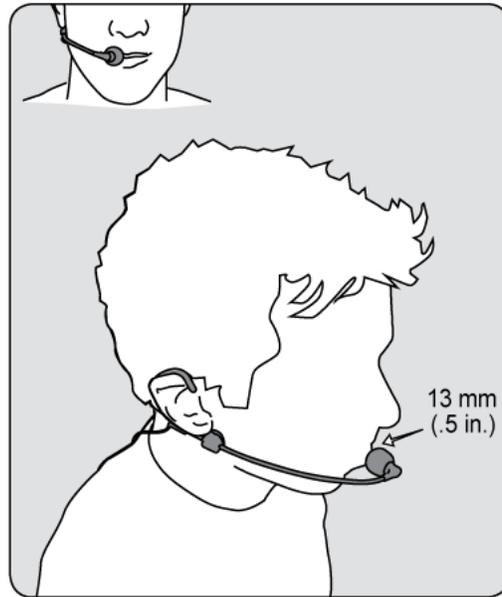
### Colocación correcta de micrófonos



- Coloque el micrófono a menos de 12 pulg de la fuente sonora. Para un sonido más cálido con mayor presencia de bajos, acerque el micrófono.
- No cubra la rejilla con la mano.

## Uso del micrófono de diadema

- Coloque el micrófono de diadema a 13 mm (1/2 pulg) del extremo de la boca.
- Coloque los micrófonos de corbata y de diadema de modo que su vestimenta, artículos de joyería u otros artículos no golpeen ni rocen contra el micrófono.



---

## Ajuste de la ganancia

Observe el indicador LED *audio* en el panel delantero del receptor al ajustar la ganancia del transmisor.

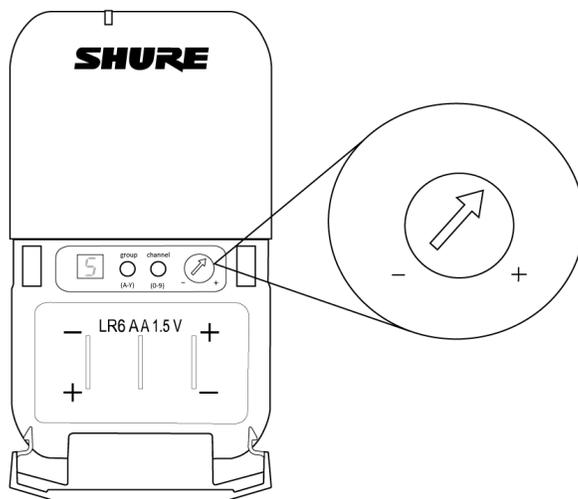
- **Verde:** niveles normales
- **Rojo:** niveles sonoros excesivos (sobrecarga).

El LED rojo sólo debería iluminarse esporádicamente cuando se habla con voz fuerte o se toca el instrumento fuerte.

## BLX1

Gire el ajuste de la ganancia de audio para aumentar (+) o disminuir (-) la ganancia hasta lograr el nivel deseado.

En el caso de instrumentos, ajuste la ganancia al mínimo. En el caso de micrófonos de corbata, aumente la ganancia según se desee.



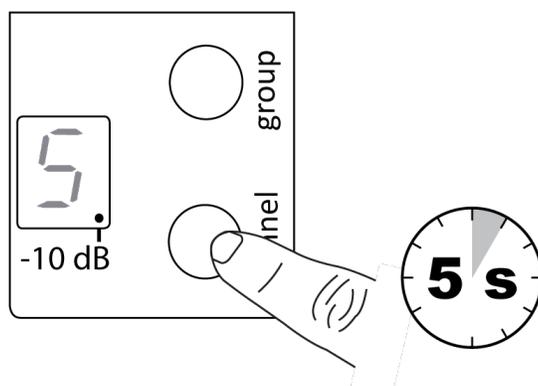
## BLX2

El BLX2 cuenta con dos niveles de ajuste de ganancia: el predeterminado y el atenuado (-10 dB). El ajuste predeterminado se utiliza en la mayoría de las situaciones. Si el LED *audio* del receptor destella en rojo frecuentemente, ajuste el micrófono en atenuado. Oprima el botón *channel* para cambiar el nivel de ganancia.

1. Mantenga oprimido el botón *channel* por 5 segundos.

Aparece un punto en la esquina inferior derecha de la pantalla LED, el cual indica que se ha activado el ajuste de ganancia de -10 dB.

2. Para volver a ajustar la ganancia al nivel predeterminado, mantenga oprimido el botón *channel* por 5 segundos nuevamente, o hasta que el punto desaparezca.



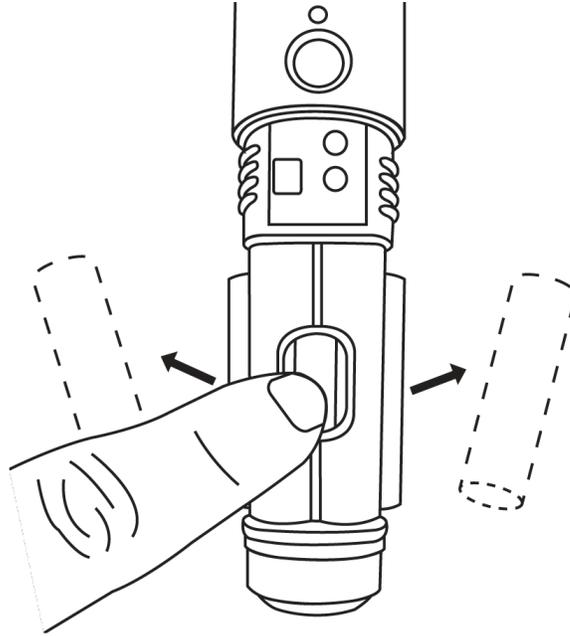
## Baterías

La vida útil anticipada para las baterías AA es de hasta 14 horas (la vida útil total depende del tipo y fabricante de las baterías).

Cuando el indicador LED se ilumina en rojo, esto significa que la batería está descargada y le restan aproximadamente 60 minutos de vida útil.

Con baterías alcalinas solamente. Si se usan baterías recargables, el color rojo continuo significa que las baterías están totalmente descargadas.

Para sacar las baterías del transmisor de mano, empujelas para sacarlas por la abertura del compartimiento de baterías del micrófono.

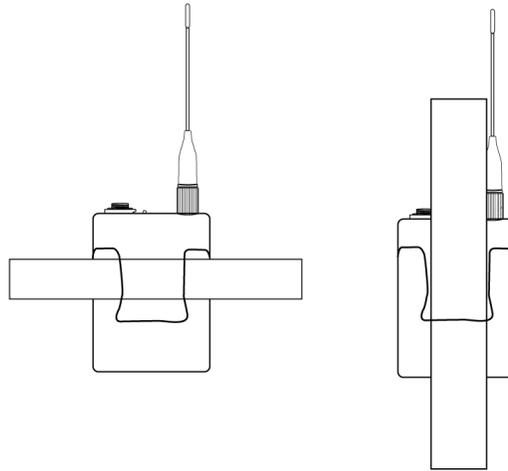


**ADVERTENCIA:** Los conjuntos de baterías no deben exponerse al calor excesivo causado por la luz del sol, las llamas o condiciones similares.

## Uso del transmisor de cuerpo

Enganche el transmisor a un cinturón o deslice una correa de guitarra a través del gancho del transmisor, de la manera ilustrada.

Para obtener los mejores resultados, presione la correa contra la base del gancho.



## Apagado

Mantenga oprimido el botón *power* para apagar el BLX2 o BLX4/88. Para apagar el BLX1, deslice el interruptor a la posición de apagado.

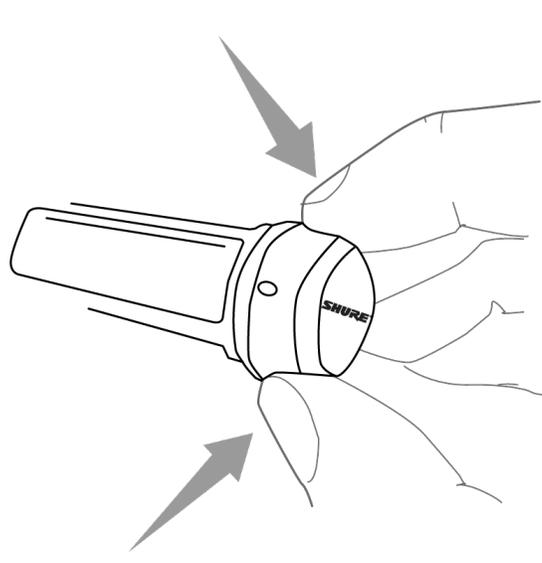
## Retiro e instalación de tapas de identificación

El BLX2 tiene una tapa de identificación negra instalada en fábrica (los sistemas para voz dobles tienen una tapa gris adicional).

**Para quitar:** Retire la cubierta de la batería. Comprima los costados de la tapa y tire de la misma para quitarla.

**Para instalar:** Alinee la tapa y engánchela en su sitio. Vuelva a colocar la cubierta de baterías.

*Se ofrece como accesorio opcional un juego de tapas de identificación que contiene tapas de varios colores.*



## Localización de averías

Problema	Estado del indicador	Solución
<b>No hay sonido o es débil</b>	LED <i>ready</i> del receptor iluminado	Verifique todas las conexiones del sistema de sonido o ajuste la ganancia según sea necesario (vea Ajuste de ganancia) Compruebe que el receptor esté conectado a la consola mezcladora/amplificador
	<b>LED <i>ready</i> del receptor apagado</b>	Encienda el transmisor Asegúrese que las baterías están instaladas correctamente Efectúe la configuración del transmisor (vea Preparación de un sistema sencillo) Inserte baterías nuevas
	<b>Pantalla LED del receptor apagada</b>	Compruebe que el adaptador de CC esté bien enchufado en el tomacorriente. Compruebe que el receptor esté encendido.
	<b>El LED indicador del transmisor destella rojo</b>	Sustituya las baterías del transmisor (vea Cambio de baterías).
<b>Pérdida de señal o artefactos de audio</b>	LED de listo destellando o apagado	Cambie el receptor y el transmisor a un grupo y/o canal diferente. Identifique las fuentes cercanas de interferencia de RF y apague o elimine dichas fuentes. Reemplace las baterías del transmisor. Verifique que el receptor y el transmisor estén colocados conforme a los parámetros del sistema El sistema debe configurarse dentro del alcance recomendado y el receptor debe mantenerse alejado de las superficies metálicas. El transmisor debe colocarse en trayectoria visual con respecto al receptor para obtener un sonido óptimo
<b>Distorsión</b>	El LED de audio del receptor indica sobrecarga (rojo)	Reduzca la ganancia del transmisor (vea Ajuste de ganancia).
<b>Variaciones en la intensidad del sonido cuando se cambia a una fuente diferente</b>	N/C	Ajuste la ganancia del transmisor según sea necesario (vea Ajuste de ganancia).
<b>El receptor/transmisor no se apaga</b>	LED/pantalla destellando rápidamente	Vea Bloqueo y desbloqueo de controles.

# Especificaciones

## Sistema

### Alcance

91 m (300 pies) Línea de vista

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

### Respuesta de audiofrecuencia

50 a 15,000 Hz

Nota: Depende del tipo de micrófono

### Distorsión armónica total

*Ref. desviación de  $\pm 33$  kHz, tono de 1 kHz*

0,5%, típico

### Rango dinámico

100 dB, Ponderación A, típico

### Temperatura de funcionamiento

-18°C (0°F) a 57°C (135°F)

Nota: Las características de la pila podrían limitar este rango.

### Polaridad

Una presión positiva en el diafragma del micrófono (o un voltaje positivo aplicado a la punta del conector tipo audífono WA302) produce un voltaje positivo en la clavija 2 (con respecto a la clavija 3 de la salida de baja impedancia) y con respecto a la punta de la salida de alta impedancia con jack de 1/4 pulg.

## BLX1

### Nivel de entrada de audio

<b>max</b>	-16 dBV máximo
<b>min (0 dB)</b>	+10 dBV máximo

### Rango de ajuste de ganancia

26 dB

### Impedancia de entrada

1 M $\Omega$

### Salida RF de transmisor

10 mW, típico

varía según la región

**Dimensiones**

4,33 pulg X 2,52 pulg X 0,83 pulg (110 mm X 64 mm X 21 mm) Al x an x pr

**Peso**

2,6 oz (75 g), sin pilas

**Caja**

Plástico ABS moldeado

**Requisitos de alimentación**

2 LR6 Baterías AA, 1,5 V, alcalina

**Duración de la pila**

hasta 14 horas (alcalina)

**Nivel de entrada de audio**

0dB	-20 dBV máximo
-10dB	-10 dBV máximo

**Rango de ajuste de ganancia**

10 dB

**Salida RF de transmisor**

10 mW, típico

varía según la región

**Dimensiones**

8,82 pulg X 2,09 pulg (224 mm X 53 mm) L x Diám.

**Peso**

7,7 oz (218 g) sin pilas

**Caja**

Plástico ABS moldeado

**Requisitos de alimentación**

2 LR6 Baterías AA, 1,5 V, alcalina

**Duración de la pila**

hasta 14 horas (alcalina)

**BLX4 & BLX88****Impedancia de salida**

<b>Conector XLR</b>	200 $\Omega$
---------------------	--------------

<b>Conector de 6,35 mm (1/4 pulg)</b>	50 $\Omega$
---------------------------------------	-------------

### Nivel de salida de audio

Ref. desviación de  $\pm 33$  kHz, tono de 1 kHz

<b>Conector XLR</b>	-27 dBV (en carga de 100 k $\Omega$ )
<b>Conector de 6,35 mm (1/4 pulg)</b>	-13 dBV (en carga de 100 k $\Omega$ )

### Sensibilidad de RF

-105 dBm para 12 dB SINAD, típico

### Rechazo de imágenes

>50 dB, típico

### Dimensiones

<b>BLX4</b>	1,57 pulg X 7,40 pulg X 4,06pulg (40 mm X 188 mm X 103 mm) Al x an x pr
<b>BLX88</b>	1,50 pulg X 12,13 pulg X 3,98pulg (38 mm X 308 mm X 101 mm) Al x an x pr

### Peso

<b>BLX4</b>	8,5 oz (241 g)
<b>BLX88</b>	15,1 oz (429 g)

### Caja

Plástico ABS moldeado

### Requisitos de alimentación

12–15 VCC @ 235 mA (BLX88, 320 mA), suministrado por una fuente de alimentación externa (punta positiva)

## Certificaciones

Cumple los requisitos de las siguientes directrices europeas:

- Directriz WEEE 2002/96/EC, según enmienda 2008/34/EC
- Directriz RoHS 2011/65/EU

**Nota:** Se recomienda respetar las directrices de reciclado de la región relativas a desechos electrónicos y de baterías

Este producto cumple los requisitos esenciales de las directrices europeas pertinentes y califica para llevar el distintivo CE.

Por la presente, Shure Incorporated declara que el equipo radioeléctrico es conforme con la Directiva 2014/53/UE. El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la dirección Internet siguiente: <http://www.shure.com/europe/compliance>

Representante europeo autorizado:

Shure Europe GmbH

Casa matriz en Europa, Medio Oriente y África

Departamento: Aprobación para región de EMEA

Jakob-Dieffenbacher-Str. 12

75031 Eppingen, Alemania

Teléfono: +49-7262-92 49 0

Fax: +49-7262-92 49 11 4

Email: info@shure.de

Homologado según la Parte 74 de las normas de la FCC.

- DD4BLX1A, DD4BLX1B, DD4BLX1C, DD4BLX1D; DD4BLX2A, DD4BLX2B, DD4BLX2C, DD4BLX2D, DD4BLX1W, DD4BLX1S, DD4BLX2W, DD4BLX2S, DD4BLX1H11, DD4BLX2H11, DD4BLX1J11, DD4BLX2J11

Homologado por ISED en Canadá según RSS-102 y RSS-210.

- 616A-BLX1A, 616A-BLX1B, 616A-BLX1C, 616A-BLX1D; 616A-BLX2A, 616A-BLX2B, 616A-BLX2C, 616A-BLX2D, 616A-BLX1H11, 616A-BLX2H11, 616A-BLX1J11, 616A-BLX2J11

Certificado en Canadá por la ISED bajo las normas RSS-123 y RSS-102.

- 616A-BLX1W, 616A-BLX1S, 616A-BLX2W, 616A-BLX2S

Aprobado bajo la provisión de la declaración de homologación (DoC), Parte 15 de las normas de la FCC.

## Información importante sobre el producto

### INFORMACION DE LICENCIA

Licencia de uso: Se puede requerir una licencia ministerial para utilizar este equipo en algunas áreas. Consulte a la autoridad nacional para posibles requisitos. Los cambios o modificaciones que no tengan la aprobación expresa de Shure Incorporated podrían anular su autoridad para usar el equipo. La obtención de licencias para los equipos de micrófonos inalámbricos Shure es responsabilidad del usuario, y la posibilidad de obtenerlas depende de la clasificación del usuario y el uso que va a hacer del equipo, así como de la frecuencia seleccionada. Shure recomienda enfáticamente que el usuario se ponga en contacto con las autoridades de telecomunicaciones correspondientes respecto a la obtención de licencias antes de seleccionar y solicitar frecuencias.

### Information to the user

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause harmful interference.
2. This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

**Note:** This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and the receiver.
- Connect the equipment to an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

## Advertencia para sistemas inalámbricos en Canadá

Este dispositivo funciona sin protección ni interferencias. Si el usuario necesita protección frente a otros servicios de radio que actúen en la misma banda de televisión, se requiere una licencia de radio. Para obtener más información, consulte el documento CPC-2-1-28 de Innovation, Science and Economic Development Canada acerca de licencias opcionales para aparatos de radio de baja potencia en bandas de televisión.

Ce dispositif fonctionne selon un régime de non-brouillage et de non-protection. Si l'utilisateur devait chercher à obtenir une certaine protection contre d'autres services radio fonctionnant dans les mêmes bandes de télévision, une licence radio serait requise. Pour en savoir plus, veuillez consulter la Circulaire des procédures concernant les clients CPC.2.1.28, Délivrance de licences sur une base volontaire pour les appareils radio de faible puissance exempts de licence et exploités dans les bandes de télévision d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada.

This device contains licence-exempt transmitter(s)/receiver(s) that comply with Innovation, Science and Economic Development Canada's licence-exempt RSS(s). Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause interference.
2. This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

L'émetteur/récepteur exempt de licence contenu dans le présent appareil est conforme aux CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes :

1. L'appareil ne doit pas produire de brouillage;
2. L'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

**Etiqueta de cumplimiento con ICES-003 de Industry Canada:** CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

*Nota:* Las pruebas de cumplimiento de las normas EMC suponen el uso de tipos de cables suministrados y recomendados. El uso de otros tipos de cables puede degradar el rendimiento EMC.

**Los cambios o modificaciones que no tengan la aprobación expresa del fabricante podrían anular su autoridad para usar el equipo.**

## Advertencia para sistemas inalámbricos en Australia

Este dispositivo funciona con una licencia de categoría ACMA y debe satisfacer todas las condiciones de dicha licencia, incluyendo las frecuencias de trabajo. Antes del 31 de diciembre de 2014, este dispositivo cumple si se lo usa en la banda de 520–820 MHz. **ADVERTENCIA:** Después del 31 de diciembre de 2014, para que cumpla, este dispositivo no deberá ser utilizado en la banda de 694–820 MHz.

## Rango de frecuencias y potencia de salida del transmisor

Banda	Gama	Potencia del transmisor
H8	518 a 542 MHz	10 mW
H8E	518 a 542 MHz	10 mW
H9	512 a 542 MHz	10 mW
H10	542 a 572 MHz	10 mW
H10E	542 a 572 MHz	10 mW

Banda	Gama	Potencia del transmisor
H11	572 a 596 MHz	10 mW
H62	518 a 530 MHz	10 mW
J10	584 a 608 MHz	10 mW
J11	596 a 616 MHz	10 mW
K3E	606 a 630 MHz	10 mW
K12	614 a 638 MHz	10 mW
K14	614 a 638 MHz	10 mW
M15	662 a 686 MHz	10 mW
M17	662 a 686 MHz	10 mW
M18	694 a 703 MHz	10 mW
M19	694 a 703	10 mW
Q12	748 a 758	10 mW
Q24	748 a 758 MHz	10 mW
Q25	742 a 766 MHz	10 mW
R12	794 a 806 MHz	10 mW
S8	823 a 832 MHz	10 mW
T11	863 a 865 MHz	10 mW

\*

*Nota: Puede que las bandas de frecuencia no estén a la venta o no se autorice su uso en todos los países o regiones.*

*NOTA: Este equipo de radio está destinado para uso en presentaciones musicales profesionales y usos similares. Este aparato de radio puede ser capaz de funcionar en algunas frecuencias no autorizadas en su región. Por favor comuníquese con las autoridades nacionales para información sobre las frecuencias autorizadas y los niveles de potencia de radiofrecuencia para micrófonos inalámbricos.*

## Frecuencias para países europeos

### H8E 518-542 MHz

Country Code	Frequency Range
Code de Pays	Gamme de frequences
Codice di paese	Gamme di frequenza
Código de país	Gama de frecuencias
Länder-Kürzel	Frequenzbereich
A, B, BG, CH, CY, CZ, D, EST	518 - 542 MHz*
F, GB, GR, H, I, IS, L, LT	518 - 542 MHz*
NL, P, PL, S, SK, SLO	518 - 542 MHz*
DK, FIN, M, N	*
HR, E, IRL, LV, RO, TR	*

\* This equipment may be capable of operating on some frequencies not authorized in your region. See [Licensing Information](#).

### K3E 606-630 MHz

Country Code	Frequency Range
Code de Pays	Gamme de frequences
Codice di paese	Gamme di frequenza
Código de país	Gama de frecuencias
Länder-Kürzel	Frequenzbereich
A, B, BG, CH, CY, CZ, D, EST	606 - 630 MHz*
F, GB, GR, H, I, IRL, L, LT	606 - 630 MHz*
NL, P, PL, S, SK, SLO	606 - 630 MHz*
DK, FIN, M, N	*
HR, E, IRL, LV, RO, TR	*

\* This equipment may be capable of operating on some frequencies not authorized in your region. See [Licensing Information](#).

## K14 614-638 MHz

Country Code	Frequency Range
Code de Pays	Gamme de frequences
Codice di paese	Gamme di frequenza
Código de país	Gama de frecuencias
Länder-Kürzel	Frequenzbereich
A, B, BG, CH, CY, CZ, D, EST	614 - 638 MHz*
F, GB, GR, H, I, IS, L, LT	614 - 638 MHz*
NL, P, PL, S, SK, SLO	614 - 638 MHz*
DK, FIN, M, N	*
HR, E, IRL, LV, RO, TR	*

\* This equipment may be capable of operating on some frequencies not authorized in your region. See [Licensing Information](#).

## K14 614-638 MHz

Country Code	Frequency Range
Code de Pays	Gamme de frequences
Codice di paese	Gamme di frequenza
Código de país	Gama de frecuencias
Länder-Kürzel	Frequenzbereich
A, B, BG, CH, CY, CZ, D, EST	614 - 638 MHz*
F, GB, GR, H, I, IS, L, LT	614 - 638 MHz*
NL, P, PL, S, SK, SLO	614 - 638 MHz*
DK, FIN, M, N	*
HR, E, IRL, LV, RO, TR	*

\* This equipment may be capable of operating on some frequencies not authorized in your region. See [Licensing Information](#).

## Q25 614-638 MHz

Country Code	Frequency Range
Code de Pays	Gamme de frequences
Codice di paese	Gamme di frequenza
Código de país	Gama de frecuencias
Länder-Kürzel	Frequenzbereich
A, B, BG, CH, CY, CZ, D, EST	742 - 766 MHz*
F, GB, GR, H, I, IS, L, LT	742 - 766 MHz*
NL, P, PL, S, SK, SLO	742 - 766 MHz*
RO	742 - 743; 750 - 751; 758 - 759 MHz*
HR, E, IRL, LV, TR, DK, RIN, M, N	*

\* This equipment may be capable of operating on some frequencies not authorized in your region. See [Licensing Information](#).

## R12 796-806 MHz

Country Code	Frequency Range
Code de Pays	Gamme de frequences
Codice di paese	Gamme di frequenza
Código de país	Gama de frecuencias
Länder-Kürzel	Frequenzbereich
N	796 - 806 MHz*
A, B, BG, CH, CY, CZ, D, DK, E, EST	*
F, FIN, GB, GR, H, HR, I, IRL, IS, L, LT	*
LV, M, NL, P, PL, S, SK, SLO, TR	*

\* This equipment may be capable of operating on some frequencies not authorized in your region. See [Licensing Information](#).

## S8 823-832 MHz

Country Code	Frequency Range
Code de Pays	Gamme de frequences
Codice di paese	Gamme di frequenza
Código de país	Gama de frecuencias
Länder-Kürzel	Frequenzbereich
BG, CH, D, DK, EST, F, FIN, IS, N, NL, S	license free*
A, B, CY, CZ	*
E, GB, GR, H, HR	*
I, IRL, LV, L, LT, M, P, PL	*
SK, SLO, RO, TR	*

\* This equipment may be capable of operating on some frequencies not authorized in your region. See [Licensing Information](#).

## T11 863-865 MHz

Country Code	Frequency Range
Code de Pays	Gamme de frequences
Codice di paese	Gamme di frequenza
Código de país	Gama de frecuencias
Länder-Kürzel	Frequenzbereich
A, B, BG, CH, CY, CZ, D, DK, E, EST	license free
F, FIN, GB, GR, H, HR, I, IRL, IS, L, LT	license free
LV, M, N, NL, P, PL, S, SK, SLO	license free
TR	863 - 865 MHz*

\* This equipment may be capable of operating on some frequencies not authorized in your region. See [Licensing Information](#).