



**AUDIO INCONFUNDIBLE EN LOS MOMENTOS DONDE MÁS IMPORTA**

# CALIDAD DE AUDIO DE LA SERIE APX™

**SONIDO DE SIRENAS. VIENTOS HURACANADOS. ALARMAS DE TONO AGUDO.**

En entornos muy ruidosos y situaciones de mucha tensión, ¿cómo hace para comunicarse de manera eficaz? No puede simplemente escabullirse a un lugar más silencioso o moderar el sonido externo.

El hecho es que, mientras intenta hablar por su radio, el ruido de fondo y el viento pueden afectar seriamente la inteligibilidad y la claridad del audio. Las transmisiones se distorsionan, se omiten palabras, los mensajes se tergiversan y la seguridad se ve comprometida. También debe poder escuchar fuerte y claro todas y cada una de las palabras que se transmiten a través de su radio, especialmente si está patrullando un estadio atestado de gente o comandando un operativo de extinción de incendio en un entorno ruidoso.

En este tipo de entornos de misión crítica, la Serie APX ofrece la ventaja de comunicaciones de audio que requiere el personal de emergencias. Hemos diseñado nuestros radios APX P25 y micrófonos parlantes remotos (RSM) para los máximos rigores de estas situaciones.

El sistema de audio incorporado en la Serie APX cancela muy eficazmente el ruido de fondo y el ruido del viento. Donde otros radios portátiles fallan, la Serie APX se destaca con el audio más fuerte y claro actualmente disponible.

De modo que, no importa si le está hablando a un despachador, a un miembro del equipo o a otro organismo, APX garantiza comunicaciones de voz fuertes, claras y comprensibles.

## HABLE POR SOBRE EL BULLICIO. SEA OÍDO CON CLARIDAD. CON LA CALIDAD EXCEPCIONAL DEL AUDIO DE LA FAMILIA DE RADIOS APX.

### ¿CÓMO OFRECEMOS EL AUDIO MÁS FUERTE Y CLARO DE LOS RADIOS PORTÁTILES EN EL MERCADO?

Comenzamos con la más moderna tecnología de Procesador Digital de Señales (DSP) para luego incorporar altavoces de alta potencia personalizados y micrófonos acústicos precisos para alcanzar niveles excepcionales de cancelación de ruido, volumen y claridad, y una inteligibilidad sin precedentes para comunicaciones de misión crítica.

Todos los radios APX P25 ofrecen un diseño de dos lados, con dos altavoces y dos micrófonos\*, para un nivel óptimo de supresión de ruido, claridad de voz y volumen en algunos de los entornos más ruidosos y ventosos.

Y cada radio portátil APX cuenta con un perfil de radio que puede ser programado para regular los niveles de audio según sus necesidades específicas. De modo que, no importa el entorno en el que esté operando el usuario, el audio se verá optimizado. No hay ningún otro radio en el mercado que pueda hacer esto.

### DURANTE LA TRANSMISIÓN: ELIMINA EL RUIDO DE FONDO CUANDO USTED HABLA

Imagine que es un oficial de policía que intenta hablar a un radio por sobre el ruido incesante del tráfico o un bombero cerca de un motor diésel respondiendo a un comando de incidente. El ruido de fondo puede saturar su transmisión. Ese no será el caso si usa radios APX.

La excepcional calidad de audio de cada uno de los radios APX comienza con dos micrófonos calibrados altamente sensibles, uno del lado de audio y el otro del lado de datos. Este diseño de ambos lados le permite hablar a cualquiera de los lados del radio o alternar los lados mientras habla sin perderse siquiera una palabra.

### CÓMO APX LOGRA SUPERAR EL RUIDO:

- 1) La tecnología DSP integrada a todos y cada uno de los radios APX automáticamente **identifica y monitorea al usuario que habla en tiempo real, adaptándose a cada movimiento**, a la vez que elimina todo tipo de ruido de fondo que pudiera interferir. Esto permite al usuario hablar en cualquier sentido. Que el radio se adapte al usuario significa que el mismo puede concentrarse en la tarea, despreocupándose por el radio.
- 2) Luego, un algoritmo de cancelación de ruido distingue la voz del ruido de fondo de esa fuente de audio y **lo elimina muy eficazmente**. Esto permite que los radios APX detecten y compensen cambios rápidos en los niveles de ruido.
- 3) La avanzada tecnología de supresión de ruido de APX cuenta con una función integrada que **minimiza el efecto del viento** sobre los micrófonos. También elimina el ruido de la voz cuando el radio se encuentra en modo analógico y no se utiliza vocodificador.
- 4) El vocodificador AMBE+2 integrado a cada uno de los radios APX ofrece las fases finales de supresión de ruido antes de cifrar el flujo de audio digital y de procesar la voz libre de ruido. Además de ofrecer un inmejorable nivel de cancelación de ruido en modo digital, la misma tecnología está disponible cuando el radio funciona en modo analógico.

Esto da como resultado una **comunicación sin precedentes tanto en modo digital como analógico** ya sea en una oficina silenciosa o en un entorno ruidoso.

### PERFIL DE AUDIO EXTREMO PARA ENTORNOS DE RUIDO EXTREMO

**Solo los radios portátiles APX ofrecen un Perfil de Audio Extremo capaz de superar niveles de ruido muy altos en un operativo de extinción de incendio, como el ruido de alarmas de tono agudo, extractores y autobombas.**

Este perfil constituye un formato agresivo del algoritmo de cancelación de ruido diseñado para funcionar en entornos extremadamente ruidosos, en los que debe levantarse la voz debido al nivel extremadamente alto de ruido de fondo. Un software de reducción de ruido inteligente de dos micrófonos que se adapta dinámicamente a estos entornos cambiantes y desafiantes.

Este Perfil de Audio Extremo viene como función estándar en nuestros radios APX 7000XE y APX 6000XE, y está disponible opcionalmente para todos los demás radios portátiles APX.

\*No disponible en radios Modelo I



### **EN LA RECEPCIÓN: ESCUCHE FUERTE Y CLARO SIN DISTORSIÓN**

En el caso del oficial federal que recibe una alerta en la frontera o el jefe de bomberos que escucha múltiples conversaciones de distintos organismos, ¿cómo pueden escuchar con claridad sin interferencia y sin llevarse el radio al oído, sobre todo cuando el dispositivo cuenta con algún protector especial o está sujeto al cinturón?

APX supera este desafío con radios diseñados para una claridad excepcional, especialmente en condiciones adversas y de mucha exigencia. El audio de los radios APX 7000 y APX 7000XE es un 50% más fuerte y claro que el de cualquier otro radio de su clase. Además, estas series cuentan con un altavoz grande y potente, de 1 vatio, para niveles de claridad y volumen sin precedentes. También cuentan con un altavoz pequeño del lado de datos que ofrece una calidad de sonido óptima cualquiera sea el ángulo o la distancia a la que se hable.\*

Los radios APX 5000 y APX 6000XE cuentan con un altavoz de 500 milivatios con algoritmos personalizados que ofrecen mayor claridad que el radio XTS. Esto da como resultado un audio fuerte, nítido y claro, lo cual es especialmente importante en entornos muy ruidosos.

### **Cómo APX logra optimizar la claridad:**

- 1) Algoritmos innovadores de procesamiento de señal que administran la distorsión de manera activa. Esto mejora considerablemente la claridad del audio y elimina casi por completo el zumbido al subir el volumen al máximo.
- 2) Los radios APX cuentan con un altavoz personalizado, de alta potencia, para una reproducción de voz óptima en entornos ruidosos. Están acústicamente pensados para maximizar el volumen a la vez que se logra minimizar la distorsión.
- 3) Cuando se sube el volumen, los radios APX mantienen la dinámica general de la voz y preservan su calidad.
- 4) Esto da como resultado un alto nivel de claridad y una voz clara y natural tanto en entornos silenciosos como ruidosos.

### **LA FAMILIA DE ACCESORIOS DE AUDIO APX SE DESTACA DEL RESTO**

Todos los radios y accesorios APX cuentan con la mejor tecnología de supresión de ruido de dos micrófonos de su clase. Esta tecnología avanzada identifica al usuario que habla y elimina el ruido de fondo. El ruido externo es eliminado de manera tan efectiva que el usuario puede ser oído con total claridad aun encontrándose cerca de motores diésel, equipos de energía y sirenas.

**RADIO PORTÁTIL APX 7000 P25:** El mejor audio de su clase, combinado con innovadoras funciones de misión crítica en un radio multibanda especialmente diseñado para una interoperabilidad sin limitación

**RADIO PORTÁTIL APX 7000XE P25:** Ergonomía extrema, el mejor audio de su clase y funciones innovadoras resistentes al fuego en un radio multibanda ultra resistente especialmente diseñado para entornos extremos

**RADIO PORTÁTIL APX 5000 P25:** Inmejorable calidad de audio y funciones avanzadas en un radio compacto de una sola banda

**RADIO PORTÁTIL APX 6000XE P25:** Ergonomía extrema, inmejorable calidad de audio y funciones avanzadas resistentes al fuego en un radio compacto de una sola banda

**Micrófono Parlante Remoto APX XE:** El complemento ideal para cualquier radio portátil APX con los mismos atributos extremos está disponible cuando el radio funciona en modo analógico.

\*No disponible en radios Modelo I

## MICRÓFONOS PARLANTES REMOTOS APX

### AUDIO FUERTE Y CLARO. CADA PALABRA, CADA MISIÓN.

Todos los Micrófonos Parlantes Remotos (RSM) APX™ ofrecen un audio más claro, fácil de comprender y hasta un 50% más fuerte que cualquiera de los RSM de la serie XTS. Esto se debe a que cuentan con la misma tecnología de altavoz de nuestros radios portátiles APX 7000 y APX 7000XE, lo que los convierte en los mejores accesorios de audio de su clase actualmente disponibles.

Aun con el ruido del tráfico o el bullicio ocasionado por autobombas, usted puede mantener una conversación clara con un RSM APX sujeto a su ropa. Nuestra revolucionaria tecnología IMPRES inteligente se comunica directamente con el radio APX para eliminar el ruido de fondo, optimizar la claridad de la voz y amplificar el volumen, independientemente de las condiciones climáticas o del lugar de trabajo.

### INMEJORABLE FUNCIONAMIENTO AUN CON MUCHO VIENTO Y EN CONDICIONES CLIMÁTICAS ADVERSAS

No importa si se encuentra en una calle congestionada o en un estadio atestado de gente, la función Windporting con la que cuenta la mayoría de nuestros RSM APX reduce considerablemente el ruido provocado por vientos huracanados y condiciones climáticas adversas. Además, evita que el agua afecte el funcionamiento del micrófono y distorsione su transmisión. Esto da como resultado una calidad de audio optimizada y comunicaciones más claras en condiciones extremas.

### UN RSM EXTREMO PARA RUIDO EXTREMO

El RSM APX XE constituye el mejor exponente de la tecnología de supresión de ruido. El complemento ideal para cualquier radio APX; el primer accesorio con doble micrófono en identificar al usuario que habla y eliminar el ruido de fondo. El ruido ambiental es anulado de manera tan efectiva que usted puede ser oído con total claridad aun encontrándose cerca de motores diésel, equipos de energía o sirenas.

Un altavoz grande ofrece el audio más fuerte y claro que cualquier otro accesorio actualmente disponible (un 50% más fuerte y claro), de modo que las transmisiones resultan claras e inteligibles, no tergiversadas ni distorsionadas. Y como la tecnología de audio integrada al RSM XE complementa las excepcionales funcionalidades de supresión de ruido de nuestros radios APX, los mejores de su clase, su mensaje será oído y comprendido con claridad por más adversas que sean las condiciones del entorno.

Para más información acerca de cómo obtener un desempeño de audio inconfundible en los momentos que más importan, visite [www.motorolasolutions.com/americalatina/apx](http://www.motorolasolutions.com/americalatina/apx)