



APX 5500

RADIO MÓVIL P25 DE BANDA ÚNICA



MANTÉNGASE INFORMADO. MANTÉNGASE SEGURO.

Puede no saber qué le deparará la próxima llamada, pero lo que sí sabe es que su equipo debe contar con una comunicación confiable. Sea en motocicleta, patrullero o autobomba, el diseño evolucionado compacto y resistente del radio móvil APX™ 5500 está pensado para optimizar el espacio en vehículo y mantener a toda su organización conectada de manera segura. Ahora, con funcionalidad Wi-Fi integrada y habilitado para Smartconnect, el APX 5500 le ofrece más variantes para administrar su radio y permanecer conectado. Y si su vehículo sufre un impacto de consideración, el radio puede enviar una alerta automática al centro de despacho.

La seguridad es más importante que nunca. Los delincuentes lo están probando en las calles y por aire. Defiéndase con múltiples niveles de seguridad para cifrar y proteger sus comunicaciones de voz y datos contra escuchas no autorizadas.

Permanezca conectado, manténgase seguro y proteja sus comunicaciones con el radio móvil APX 5500 de banda única.





CONÉCTESE Y PERMANEZCA CONECTADO EN TODO MOMENTO

Asegúrese de no quedar nunca descubierto, aun cuando la misión lo haga salir del área de cobertura. El APX 5500, equipado con SmartConnect, puede redireccionar la comunicación de voz y datos P25 sobre banda ancha vía Wi-Fi integrada o router satelital/LTE conectado. Manténgase conectado a su sistema de radio P25, aun cuando se encuentre fuera del área de cobertura P25. Disponible a partir del tercer trimestre de 2021.



VOZ Y DATOS, TODO AL MISMO TIEMPO

Equipado con todas las conexiones que necesita, el APX 5500 mantiene a su equipo en contacto y siempre al día con actualizaciones por aire. Reciba codeplugs nuevos, actualizaciones de firmware y funciones y características de software a la velocidad de Wi-Fi y sin interrupciones en sus comunicaciones de voz.



RECUPERACIÓN RÁPIDA DE INFORMACIÓN

Ninguna consulta de base de datos de rutina debería retrasarlo. Con solo presionar un botón del micrófono con teclado avanzado, puede pedirle a ViQi la información que necesita. Manténgase siempre atento a la situación y libere recursos de despacho para que puedan abocarse a tareas más críticas. Impulse la inteligencia como nunca antes con ViQi. Disponible a partir del tercer trimestre de 2021.



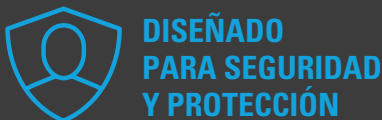
Puerto de antena RF

Conector para accesorios

GPS

Wi-Fi

Potencia de DC



VOZ Y DATOS PROTEGIDOS EN TODO MOMENTO

El APX 5500 protege sus comunicaciones de voz y datos con múltiples algoritmos de cifrado de hardware y la posibilidad de cambiar de clave por aire para protección contra lecturas y escuchas no autorizadas. Además, la autenticación de radio P25 garantiza que solo los usuarios autorizados tengan acceso al sistema, a la vez que la autenticación de dos factores protege el acceso a bases de datos.



INSTALACIÓN FLEXIBLE SIMPLIFICADA

El diseño compacto y liviano del APX 5500 simplifica la instalación en un ecosistema cada vez más variado de opciones para vehículos. Los usuarios pueden optar por uno de varios cabezales de control intercambiables según sus necesidades específicas. La opción de cabezal doble permite utilizar el radio desde distintas ubicaciones siempre dentro del mismo vehículo, como un autobomba, por ejemplo.



TODO EL SOPORTE QUE NECESITA

Motorola Solutions ofrece tres niveles de planes de servicios: Essential, Advanced y Premier. Desde un soporte básico para detección y solución de problemas técnicos hasta la transferencia total de los servicios de optimización y mantenimiento a Motorola Solutions, usted elige el nivel de soporte que más le conviene.

CABEZAL DE CONTROL 02

FACILIDAD DE USO EXTREMA

El cabezal de control 02 ofrece un diseño resistente y simple para comunicación eficiente y confiable. Controles extra grandes con pantalla color fácil de leer y altavoz integrado de 7,5 vatios para una inmejorable experiencia visual y audible para el usuario. Disponible en negro o verde de alto impacto.



CABEZAL DE CONTROL 03 DE MANO

OPCIÓN "DE MANO" SUMAMENTE FLEXIBLE

El cabezal de control 03 cableado pone en sus manos todos los controles móviles que usted necesita. Con el 03, siempre tendrá a mano todos los controles de su radio.



CABEZALES DE CONTROL COMPATIBLES CON APX 5500*

Perillas especiales de volumen y canal para control simplificado



CABEZAL DE CONTROL E5

LECTURA SIMPLIFICADA. USO OPTIMIZADO

Con pantalla color con el nivel de brillo justo e iluminación inteligente, el E5 es fácil de leer en cualquier entorno, y su funcionalidad táctil optimizada y la ubicación de sus botones evitan todo tipo de activación involuntaria



CABEZAL DE CONTROL 07

MULTIFUNCIONALIDAD INTEGRADA

07 es un cabezal de control sofisticado con pantalla color y teclado numérico integrado. Le ofrece una única interfaz ergonómica para el control de su radio en vehículo y admite instalación de radio dual.



CARACTERÍSTICAS

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Capacidad de canal	1.000 canales estándar, expansible a 3.000 canales
Conectividad inalámbrica	GPS/GLONASS, Wi-Fi
Protocolos WLAN (Wi-Fi)	802.11 b/g/n (2.4GHz) 802.11 a/n/ac (5GHz)
Algoritmos de encriptación	256-bit AES, ADP, DES, DES-XL, DES-OFB, DVP-XL

MODOS DE FUNCIONAMIENTO

Troncalización digital: 9600 baudios - APCO P25 FDMA Fase 1 y TDMA Fase 2
Troncalización analógica: 3600 baudios SmartNet®, SmartZone®, Omnilink
Convencional digital: APCO 25
Convencional analógico: Configuraciones de sistemas MDC 1200 analógico, Quik Call II
Conectividad SmartConnect

CONECTIVIDAD WI-FI, GPS Y DE DATOS INTEGRADA

Wi-Fi 802.11 b/g/n con hasta 20 redes Wi-Fi aprovisionadas en el radio ¹
Capacidad de asociación de módem de datos ¹
Voz y datos integrados ASTRO 25
Datos mejorados ¹
GPS/GLONASS integrado para ubicación/seguimiento en exteriores
Perimetraje de misión crítica ¹
Responsabilidad del personal ¹
SmartConnect ¹
Asistente virtual ViQi ¹

ADMINISTRACIÓN

Software de Programación de Radio (CPS)
Administración de radio
Programación por aire (OTAP) ¹

SEGURIDAD

Inhibición táctica ¹
Autenticación P25 ¹
Licencia de software ¹
Encriptación ADP de clave única ¹
Claves múltiples para 128 claves y algoritmos múltiples ¹
Cambio de Clave por Aire (OTAR) ¹

ESPECIFICACIONES GPS/GNSS

Canales	12
Sensibilidad de seguimiento	-164 dBm
Precisión ²	<5 metros (95%)
Arranque en frío ²	<60 segundos (95%)
Arranque en caliente ²	<5 segundos (95%)
Modo de funcionamiento	GNSS o SBAS autónomo (no asistido)

¹ Opcional ² Medido conductivamente con >6 satélites visibles con una intensidad de señal nominal de -130 dBm.



ENCRIPCIÓN

Algoritmos de encriptación admitidos	ADP, AES, DES, DES-XL, DES-OFB, DVP-XL
Capacidad de algoritmos de encriptación	8
Claves de encriptación por radio	Módulo con capacidad para 1024 claves Programable para 128 números de referencia de clave común (CKR) o 16 números de identificador físico (PID)
Intervalo de resincronización de trama de encriptación	P25 CAI 300 mSec
Codificación por encriptación	Cargador de claves
Sincronización	XL – Direccionamiento de contador OFB – Retroalimentación de salida
Generador de vectores	Generador de números aleatorios aprobado por el Instituto Nacional de Normas y Tecnología (NIST)
Tipo de encriptación	Digital
Almacenamiento de claves	Memoria volátil y no volátil protegida contra falsificaciones
Borrado de claves	Detección de falsificaciones y comando por teclado
Estándares	FIPS 140-2 Nivel 3 / FIPS 197

OTRAS CARACTERÍSTICAS

Mensajería de texto
Perfiles de radio
Zona dinámica
Búsqueda prioritaria inteligente
Lista de llamadas unificada
Re llamada instantánea
Conexión a módem de datos (cableado o Wi-Fi) ¹
Seguimiento de activos RF RFID de 12 caracteres ¹
Señalización de tono digital ¹

CONECTIVIDAD WI-FI, GPS Y DE DATOS INTEGRADA

Rango de frecuencia/Bandas	WLAN (Wi-Fi): 2412 - 2472 MHz; 5180 - 5320 MHz; 5500 - 5825 MHz	
WLAN (Wi-Fi) 802.11 b/g/n (2.4GHz) 802.11 a/n/ac (5GHz)	Protocolos de seguridad	WPA-2, WPA, WEP
	SSIDs	Hasta 20 preaprovisionadas
GPS/GLONASS integrado para ubicación y seguimiento en exteriores		
Capacidad de asociación de módem de datos ¹		

SEÑALIZACIÓN (MODO ASTRO 25)

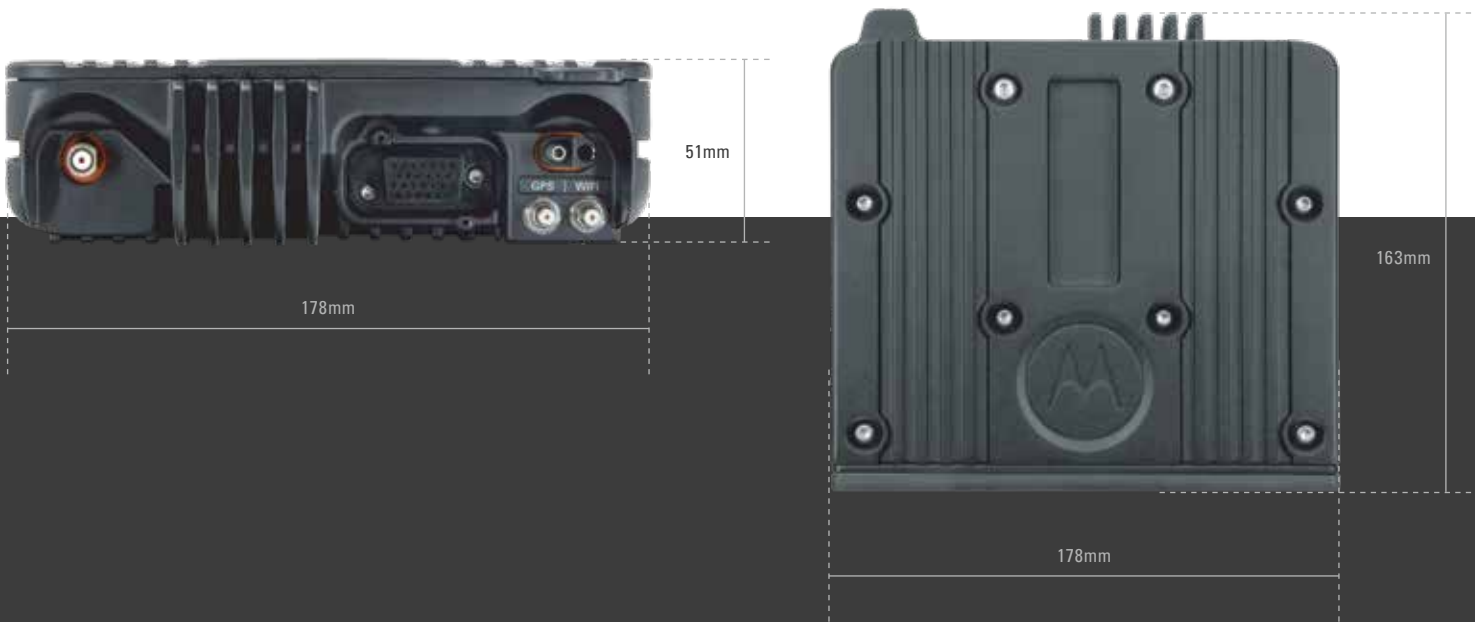
Velocidad de señalización	9.6 kbps
Capacidad ID digital	10.000.000 Convencional/48.000 Troncalización
Códigos de acceso de red digital	4.096 direcciones de sitios de red
Direcciones de grupos de usuarios digitales ASTRO	4.096 direcciones de sitios de red
Proyecto 25 – Direcciones de grupos de usuarios digitales CAI	65.000 Convencional/4.094 Troncalización
Técnicas de corrección de errores	Códigos Golay, BCH, Reed-Solomon
Control de acceso a datos	CSMA con ranura: Utiliza bits de estado de datos de infraestructura incluidos en transmisiones de voz y datos.

¹ Opcional



DIMENSIONES Y PESO

Radio transceptor	51 mm x 178 mm x 163 mm (2,0" x 7,0" x 6,4")	2,18 kg (4.80 lb)
Radio transceptor y cabezal de control O2 – montado en tablero	69 mm x 207 mm x 223 mm (2,7" x 8,1" x 8,8")	2,43 kg (5.36 lb)
Radio transceptor y cabezal de control O5 – montado en tablero	51 mm x 178 mm x 202 mm (2" x 7" x 8,0")	2,24 kg (4.94 lb)
Radio transceptor y cabezal de control E5 – montado en tablero	51 mm x 178 mm x 209 mm (2,0" x 7,0" x 8,2")	2,24 kg (4.94 lb)
Radio transceptor y cabezal de control O7 – montado en tablero	51 mm x 178 mm x 208 mm (2" x 7" x 8,2")	2,24 kg (4.94 lb)
Radio transceptor e instalación remota	51 mm x 178 mm x 193,6 mm (2" x 7" x 7,6")	2,18 kg (4.80 lb)
Cabezal de Control O2 - instalación remota	68 mm x 206 mm x 53 mm (2,7" x 8,1" x 2,1")	-
Cabezal de Control O5 - instalación remota	51 mm x 180,3 mm x 64 mm (2,0" x 7,0" x 2,5")	-
Cabezal de Control E5 - instalación remota	51 mm x 178,5 mm x 64 mm (2,0" x 7,0" x 2,5")	-
Cabezal de Control O7 - instalación remota	51 mm x 178 mm x 40 mm (2,0" x 7,0" x 1,5")	-



RENDIMIENTO Y CUMPLIMIENTO REGLAMENTARIO

TRANSMISOR								
	VHF		UHF R1		700 MHz		800 MHz	
Rango de frecuencia/Divisiones de banda	136-174 MHz		380-470 MHz		764-776, 794-806 MHz		806-825, 851-870 MHz	
Potencia de salida RF nominal (ajustable)	1-50 W		1-40 W		3-30 W		3-35 W	
Estabilidad de frecuencia (-30°C a +60°C; Ref. +25°C)	± 0.8 PPM		±0.8 PPM		±0.8 PPM		±0.8 PPM	
Emisiones	Conducida -85 dBc	Radiada -10 dBm	Conducida -85 dBc	Radiada -20 dBm	Conducida -75/-85 dBc	Radiada -20/-40 dBm	Conducida -75 dBc	Radiada -20 dBm
Limitación de modulación (12.5/20/25 kHz)	±5/±2.5 kHz		±5/±2.5kHz		±5/±2.5 kHz		±5/±2.5 kHz	
Fidelidad de modulación (C4FM) Canal digital de 12.5 kHz	2.5%		1.50%		1.50%		1.50%	
Respuesta de audio	+1, -3 dB (EIA)		+1, -3 dB (EIA)		+1, -3 dB (EIA)		+1, -3 dB (EIA)	
Interferencia y ruido FM (12.5 kHz / 25 kHz)	-52 dB / -53 dB		-50 dB / -53 dB		-48 dB / -50 dB		-48 dB / -50 dB	
Distorsión de audio (12.5 kHz / 25 kHz)	0.50%		0.50%		0.50% / 0.50%		0.50% / 0.50%	

RECEPTOR								
	VHF		UHF R1		700 MHz		800 MHz	
Rango de frecuencia/Divisiones de banda	136-174 MHz		380-470 MHz		764-776 MHz		851-870 MHz	
Espaciamiento de canal	12.5/25 kHz		12.5/25 kHz		12.5/25 kHz		12.5/25 kHz	
Separación de frecuencia máxima	División de banda completa		División de banda completa		División de banda completa		División de banda completa	
Potencia de salida de audio nominal/Máx.	7.5 / 15 W		7.5 / 15 W		7.5 / 15 W		7.5 / 15 W	
Estabilidad de frecuencia (-30 °C a +60 °C; Ref. +25 °C)	±0.8 PPM		±0.8 ppm		±0.8 ppm		±0.8 ppm	
Sensibilidad analógica (12 dB SINAD)	Pre-Amp -123 dBm (0.158µV)	Estándar -119 dBm (0.251µV)	Pre-Amp -123 dBm (0.158µV)	Estándar -119 dBm (0.251µV)	-121 dB (0.199 µV)		-121 dB (0.199 µV)	
BER 5%	Pre-Amp -123 dBm (0.158µV)	Estándar -119 dBm (0.251µV)	Pre-Amp -123 dBm (0.158µV)	Estándar -119 dBm (0.251µV)	-121.5 dB (0.188 µV)		-121.5 dB (0.188 µV)	
Selectividad (12.5 kHz / 25 kHz / 30 kHz)	77 dB / 89 dB / 90 dB		72 dB / 83 dB / -		75 dB / 85 dB / -		75 dB / 85 dB / -	
Rechazo de intermodulación	Pre-Amp 84dB / 84 dB	Estándar 86 dB / 86 dB	Pre-Amp 82 dB / 82dB	Estándar 86 dB / 86 dB	82 dB / 82 dB		82 dB / 82 dB	
Rechazo espúreo	95 dB		93 dB		91 dB		91 dB	
Interferencia y ruido FM (12.5 kHz / 25 kHz)	-50 dB / -59 dB		-50 dB / -55 dB		-50 dB / -59 dB		-50 dB / -59 dB	
Distorsión de audio (12.5 kHz / 25 kHz)	1.2 %		1.5%		1.2 %		1.2 %	

POTENCIA Y PURGA DE BATERÍA								
	VHF		UHF R1		700 MHz		800 MHz	
Rango de frecuencia/Divisiones de banda	136-174 MHz		380-470 MHz		764-775, 794-806 MHz		806-825, 851-870 MHz	
Potencia de salida RF	1-50 W		1-40 W		3-30 W		3-35 W	
Operación	13.8V DC ±20% Conexión a tierra negativa		13.8V DC ±20% Conexión a tierra negativa		13.9V CC ±20% Conexión a tierra negativa		13.9V CC ±20% Conexión a tierra negativa	
Standby a 13.8V	0.85A		0.85A		0.85A		0.85A	
Corriente de recepción con audio nominal a 13.8V	3.2A		3.2A		3.2A		3.2A	
Corriente de transmisión (A) con potencia nominal	8 A @ 15 W 13 A @ 50 W		11 A @ 40 W 8A @ 15 W		8 A @ 15 W		8 A @ 15 W 12 A @ 35 W	

CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES	
Temperatura de operación	-30°C/+60°C
Temperatura de almacenamiento	-40°C/+85°C
Humedad	Per MIL-STD
ESD	IEC 61000-4-2
Ingreso de agua y polvo (con cabezal de control O2)	IP56, MIL-STD

NÚMERO DE MODELO DEL RADIO	
700/800 MHz	M25URS9PW1BN
VHF	M25KSS9PW1BN
UHF R1	M25QSS9PW1BN

ID DE ACEPTACIÓN FCC/IC	
FCC/IC ID	Banda y niveles de potencia
FCC ID: AZ492FT7124 IC ID: 109U-92FT7124	764-776 MHz (3-30 W)
	794-806 MHz (3-30 W)
	806-824 MHz (3-35 W)
	851-870 MHz (3-35 W)
FCC ID: AZ492FT7130 IC ID: 109U-92FT7130	136-174 MHz (1-50 W)
FCC ID: AZ492FT7129 IC ID: 109U-92FT7129	380-470 MHz (1-40 W)



ESTÁNDARES MILITARES 810 C, D, E, F, G & H PARA MÓVILES

	MIL-STD 810C		MIL-STD 810D		MIL-STD 810E		MIL-STD 810F		MIL-STD 810G		MIL-STD 810H	
	Método	Proc./Cat.	Método	Proc./Cat.	Método	Proc./Cat.	Método	Proc./Cat.	Método	Proc./Cat.	Método	Proc./Cat.
Baja presión	500.1	I	500.2	II	500.3	II	500.4	I/II	500.6	II	500.6	II
Alta temperatura	501.1	I, II	501.2	I/A1, II/A1	501.3	I/A1, II/A1	501.4	I/Hot, II/Hot	501.6	I/A1, II/A1	501.7	I/A1, II/A1
Baja temperatura	502.1	I	502.2	I/C3, II/C1	502.3	I/C3, II/C1	502.4	I/C3, II/C1	502.6	I/C3, II/C1	502.7	I/C3, II/C1
Choque térmico	503.1	I	503.2	1/A1C3	503.3	1/A1C3	503.4	I	503.6	I/C	503.7	I/C
Radiación solar	505.1	II	505.2	I	505.3	I	505.4	I	505.6	I/A1	505.7	I/A1
Lluvia	506.1	I, II	506.2	I, II	506.3	I, II	506.4	I, III	506.6	I, III	506.6	I, III
Humedad	507.1	II	507.2	II	507.3	II	507.4	-	507.6	II/Agravado	507.6	II/Agravado
Niebla salina	509.1	I	509.2	I	509.3	I	509.4	-	509.6	-	509.7	-
Ráfagas de polvo	510.1	I	510.2	I	510.3	I	510.4	I	510.6	I	510.7	I
Ráfagas de arena	-	-	510.2	II	510.3	II		II	510.6	II	510.7	II
Vibración	514.2	VIII, F, W	514.3	I/10, II/3	514.4	I/10, II/3	514.5	I/24	514.7	I/24	514.8	I/24, II/5
Golpes	516.2	I, III, V	516.3	I, V, VI	516.4	I, V, VI	516.5	I, V, VI	516.7	I, V, VI	516.8	I, V, VI

Para más información, visite
www.motorolasolutions.com/apx



Motorola Solutions, Inc. 500 West Monroe Street, Chicago, IL 60661 EE.UU. 800-367-2346 motorolasolutions.com

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS y el logotipo de la M estilizada son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Motorola Trademark Holdings, LLC y son utilizadas bajo licencia. Todas las demás marcas comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios. © 2020 Motorola Solutions, Inc. Todos los derechos reservados. 06-2020