



TRABAJE DE MANERA MÁS SEGURA DONDEQUIERA QUE SU MISIÓN LO LLEVE

RADIO MÓVIL APX™ 1500 PROYECTO 25

No importa si se trata de una maratón por las calles del centro o una rotura en la cañería principal de agua de la ciudad, usted debe poder interoperar con otros organismos y socorristas sin problemas y de manera segura. Debe poder conectarse e informarse al instante para tomar decisiones más inteligentes a fin de garantizar la seguridad de sus socorristas y de toda la comunidad. Si bien la avanzada tecnología de los radios APX le ofrece las herramientas especializadas que necesita para sus operaciones diarias y para lidiar con todo tipo de imprevistos, puede que a su organización se le presente el desafío de reducir sus gastos operativos.

El radio móvil APX 1500 P25 está equipado con todas las funciones que usted necesita a un precio a su alcance. Ofrece todos los beneficios comúnmente asociados a la tecnología TDMA en el dispositivo móvil apto para P25 más compacto de la industria. El APX 1500 combina una potente tecnología con un radio fácil de usar que no excede su presupuesto. Conecta a usuarios de obras públicas, servicios públicos, seguridad pública rural y transporte con socorristas sin inconvenientes, permitiéndoles interoperar de manera efectiva en los momentos que importan.

PERMANEZA ACTUALIZADO EN TODO MOMENTO

Mantener segura a su cuadrilla es su prioridad número uno. Tal como sucede con todos nuestros radios APX P25 en los que confían los socorristas de todo el

mundo, el radio móvil APX 1500 viene a redefinir el concepto de "seguridad". Sus cuadrillas dispondrán de interoperabilidad rápida y sin complicaciones y alcance extendido dondequiera que su misión las lleve. También contarán con encriptación de software ADP para comunicaciones de voz y datos seguras, a prueba de falsificaciones, cada vez que se conecten.

El Cabezal de Control O2 con pantalla color es fácil de leer y operar independientemente de las condiciones de iluminación, ya sea a plena luz del día o en calles oscuras. La iluminación inteligente del Cabezal de Control O2 notifica al trabajador si recibe una llamada, si se presenta una emergencia o si está fuera de alcance. También cuenta con una perilla multifunción de grandes dimensiones que facilita el establecimiento de conversaciones grupales y la configuración de volumen, incluso cuando se usa guantes.

LA SOLUCIÓN IDEAL PARA SU PRESUPUESTO

El APX 1500 le brinda la resistencia y la confiabilidad que usted necesita a un precio asequible. El hecho de que el APX 1500 sea apto para P25 Fase 2 para duplicar su capacidad de voz le permite incorporar más usuarios sin la necesidad de agregar más frecuencias o infraestructura. Con APX, obtiene años de calidad. El APX 1500 funciona perfectamente bien en entornos húmedos, polvorrientos y peligrosos.



ESPECIFICACIONES DEL APX 1500

CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS:

Disponible en bandas de frecuencia de 700/800 MHz,
VHF, UHF R1 y UHF R2

Canales: Estándar 512

Estándares de troncalización admitidos:

- Funcionamiento troncalizado digital privado o en modo claro
- Analógico MDC-1200 y digital APCO P25

Configuración del sistema convencional

Receptor digital de banda ancha y banda angosta
(6.25kHz/12.5kHz/20kHz/25 kHz)

Señalización digital integrada (ASTRO y ASTRO 25)

Iluminación inteligente

Perfiles de radio

Lista de llamadas unificada

Cumple con las especificaciones MIL-STD 810 C, D, E,
F y G vigentes

Se envía con estándar IP56

Utiliza Windows XP, Vista y Windows 7

Software de Programación de Radio (CPS)

- Admite comunicaciones USB
- Soporte FLASHport™ integrado

Emplea accesorios APX instalados en tablero

Privacidad ADP

FUNCIÓNES OPCIONALES:

Funcionalidad GPS integrada

Programación sobre Proyecto 25 (POP25)

Mensajería de texto

Seguimiento de activos RF ID de 12 caracteres

PORAFOLIO DE CABEZALES DE CONTROL APX 1500



CABEZAL DE CONTROL O2 RESISTENTE

- Pantalla color de grandes dimensiones con iluminación inteligente
- 3 líneas de texto 14 caracteres máx./1 línea de íconos/1 línea de menús
- Altavoz de 7,5 vatios integrado
- Perilla multifunción para control de volumen/selección de canal
- Botón modo día/noche

1 APX CPS Versión R12.00.000 o superior. Soporta solo Windows 7 y 8 si se solicita después de junio de 2014.

HOJA DE ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO

RADIO MÓVIL APX™ 1500

TRANSMISOR - ESPECIFICACIONES DE DESEMPEÑO TÍPICO

	700 MHz	800 MHz	VHF	UHF Rango 1	UHF Rango 2			
Rango de frecuencia/ Divisiones de banda	764-776 MHz 794-806 MHz	806-824 MHz 851-870 MHz	136-174 MHz	380-470 MHz	450-520 MHz			
Espaciamiento de canal	25/20/12.5 kHz	25/20/12.5 kHz	25/20/12.5 kHz	25/20/12.5 kHz	25/20/12.5 kHz			
Separación de frecuencia máxima	División de banda completa	División de banda completa	División de banda completa	División de banda completa	División de banda completa			
Potencia de salida RF nominal - Aj.*	3-30 vatios (2-3 vatios itinerante)	3-35 vatios	1-50 vatios	1-40 vatios	1-45 vatios			
Estabilidad de frecuencia* (-30°C a +60°C; Ref. +25°C)	±0.8 PPM	±0.8 PPM	±0.8 PPM	±0.8 PPM	±0.8 PPM			
Restricción de modulación*	±5 kHz/±2.5 kHz	±5 kHz/±4 kHz (NPSPAC) /±2.5 kHz	±5 kHz/±2.5 kHz	±5 kHz/±2.5 kHz	±5 kHz/±2.5 kHz			
Fidelidad de modulación (C4FM) Canal digital de 12.5kHz	1,5%	1,5%	2,5%	1,1%	1,1%			
Emissiones*	Conducida+ -75/-85 dBc	Radiada+ -20/-40 dBm	Conducida -75 dBc	Radiada -20 dBm	Conducida -85 dBc	Radiada -20 dBm	Conducida -85 dBc	Radiada -20 dBm
Respuesta acústica*	+1, -3 dB (EIA)	+1, -3 dB (EIA)	+1, -3 dB (EIA)	+1, -3 dB (EIA)	+1, -3 dB (EIA)	+1, -3 dB (EIA)	+1, -3 dB (EIA)	+1, -3 dB (EIA)
Interferencia y ruido en FM	25 y 20 kHz 12.5 kHz	-50 dB -48 dB	-50 dB -48 dB	-52 dB -51 dB	-51 dB -48 dB	-51 dB -48 dB	-51 dB -48 dB	-51 dB -48 dB
Distorsión de audio*	25 y 20 kHz 12.5 kHz	0,50% 0,50%	0,50% 0,50%	0,50% 0,50%	0,50% 0,50%	0,50% 0,50%	0,50% 0,50%	0,50% 0,50%

RECEPTOR - ESPECIFICACIONES DE DESEMPEÑO TÍPICO

	700 MHz	800 MHz	VHF	UHF Rango 1	UHF Rango 2				
Rango de frecuencia/Divisiones de banda	764-776 MHz	851-870 MHz	136-174 MHz	380-470 MHz	450-520 MHz				
Espaciamiento de canal	25/20/12.5 kHz	25/20/12.5 kHz	25/20/12.5 kHz	25/20/12.5 kHz	25/20/12.5 kHz				
Separación de frecuencia máxima	División de banda completa	División de banda completa	División de banda completa	División de banda completa	División de banda completa				
Potencia de salida de audio con una distorsión de 3%*	7,5 W o 15 W ++	7,5 W o 15 W ++	7,5 W o 15 W ++	7,5 W o 15 W ++	7,5 W o 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	±0.8 PPM				
Sensibilidad analógica* Sensibilidad digital	SINAD 12 dB BER 5%	-120 dBm -121 dBm	-120 dBm -121 dBm	Preamp. -123 dBm -123 dBm	Estándar -119 dBm -119 dBm	Preamp. -123 dBm -123 dBm	Estándar -119 dBm -119 dBm	Preamp. -123 dBm -123 dBm	Estándar -119 dBm -119 dBm
Rechazo de intermodu- lación	25 kHz 12.5 kHz	82 dB 82 dB	82 dB 82 dB	84 dB 85 dB	86 dB 86 dB	82 dB 83 dB	86 dB 85 dB	82 dB 83 dB	86 dB 85 dB
Rechazo espúreo	91 dB	91 dB	95 dB	91 dB	91 dB	91 dB	91 dB	91 dB	91 dB
Distorsión de audio nominal*	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%
Selectividad*	25 kHz 12.5 kHz 30 kHz	85 dB 75 dB —	85 dB 75 dB —	89 dB 77 dB 90 dB	83 dB 72 dB —	83 dB 72 dB —	83 dB 72 dB —	83 dB 72 dB —	83 dB 72 dB —

DIMENSIONES

	Pulgadas	Milímetros
Radio transceptor de media potencia	2 x 7 x 6,4	50,8 x 178 x 163
Cabezal de Control O2	2,7 x 8,1 x 2,1	69 x 207 x 53
Radio transceptor de media potencia y cabezal de control O2 – montado en tablero	2,7 x 8,1 x 8,8	69 x 207 x 223
Peso de radio transceptor de media potencia y cabezal de control O2	5,28 lb	2,45 kg

MODELOS DE RADIO

700/800 (763-870 MHz)	M36URS9PW1AN
VHF (136-174 MHz)	M36KSS9PW1AN
UHF Rango 1 (380-470 MHz)	M36QSS9PW1AN
UHF Rango 2 (450-520 MHz)	M36SSS9PW1AN

SEÑALIZACIÓN (MODO ASTRO)

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.

ESPECIFICACIONES GPS

Canales	12
Sensibilidad de rastreo	-153dBm
Exactitud**	<10 metros (95%)
Inicio en frío	<60 segundos (95%)
Inicio en caliente	<10 segundos
Modo de operación	Autónomo (No asistido)

HOJA DE ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO

RADIO MÓVIL APX™ 1500

POTENCIA Y PURGA DE BATERÍA

Tipo Modelo	136-174 MHz, 380-470 MHz, 450-520 MHz, 764-870 MHz				
Potencia de salida RF mínima	2***-25 vatios (764-776 MHz), 2***-25 vatios (794-806 MHz), 2***-25 vatios (806-824 MHz), 2***-25 vatios (851-870 MHz), 1-25 vatios (136-174 MHz), 1-25 vatios (380-470 MHz), 1-25 vatios (450-520 MHz)				
Funcionamiento	13.8V CC ±20% Conexión a tierra negativa				
Standby a 13.8V	0.85A (764-870 MHz), 0.85A (136-174 MHz), 0.85A (380-470 MHz), 0.85A (450-520 MHz)				
Corriente de recepción con audio nominal a 13.8V	3.2A (764-870 MHz), 3.2A (136-174 MHz), 3.2A (380-470 MHz), 3.2A (450-520 MHz)				
Corriente de transmisión (A) con potencia nominal	136-174 MHz (1-25 vatios) 380-470 MHz (1-25 vatios) 450-520 MHz (1-25 vatios)	9.5A (25W) 9.5A (25W) 9.5A (25W)	764-870 MHz (10-35 vatios)	(2***-25 vatios)	9.5A (25W)

ESTÁNDARES MILITARES 810 C, D, E, F Y G PARA MÓVILES

	MIL-STD 810C		MIL-STD 810D		MIL-STD 810E		MIL-STD 810F		MIL-STD 810G	
	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	II	500.5	II
Almacenamiento a alta temperatura	501.1	I	501.2	I/A1	501.3	I/A1	501.4	I/Hot	501.5	I/A1
Funcionamiento a alta temperatura	501.1	II	501.2	II/A1	501.3	II/A1	501.4	II/Hot	501.5	II
Almacenamiento a baja temperatura	502.1	I	502.2	I/C3	502.3	I/C3	502.4	I/C3	502.5	I/C3
Funcionamiento a baja temperatura	502.1	I	502.2	II/C1	502.3	II/C1	502.4	II/C1	502.5	II
Choque térmico	503.1	-	503.2	I/A1-C3	503.3	I/A1-C3	503.4	I/Hot-C3	503.5	I/C
Radiación solar	505.1	II	505.2	I	505.3	I	505.4	I	505.5	I/A1
Ráfagas de lluvia	506.1	I	506.2	I	506.3	I	506.4	I	506.5	I
Lluvia constante	506.1	II	506.2	II	506.3	II	506.4	III	506.5	III
Humedad	507.1	II	507.2	II	507.3	II	507.4	-	507.5	II-Agravado
Niebla salina	509.1	-	509.2	-	509.3	-	509.4	-	509.5	1 Proc
Ráfagas de polvo	510.1	I	510.2	I	510.3	I	510.4	I	510.5	I
Ráfagas de arena	-	-	510.2	II	510.3	II	510.4	II	510.5	II
Vibración/integridad mín.	514.2	VIII/F, Curve-W	514.3	I/10	514.4	I/10	514.5	I/24	514.6	I-Cat.24
Vibración/carga suelta	514.2	XI	514.3	II/3	514.4	II/3	514.5	II/5	514.6	-
Choque funcional	516.2	I	516.3	I	516.4	I	516.5	I	516.6	I, V, VI

ENCRIPCIÓN

Algoritmos de encriptación admitidos	ADP SW
Tipo de encriptación	Digital
Almacenamiento de claves	Memoria volátil y no volátil protegida contra falsificaciones
Borrado de claves	Comando por teclado

* Medido en modo analógico según TIA/EIA 603 bajo condiciones nominales

** Especificaciones sobre precisión para seguimiento a largo plazo (95° valor percentil >5 satélites visibles con una intensidad de señal nominal de -130 dBm)

+ Las especificaciones incluyen desempeño para las bandas no GNSS/GNSS

++ Potencia de salida de los altavoces externos de 8 y 3.2 ohms respectivamente

Especificaciones sujetas a cambios sin aviso previo. Todas las especificaciones incluidas en este documento son especificaciones típicas. El radio cumple con todos los requisitos reglamentarios vigentes.

Versión 3, Ene. 15

ESPECIFICACIONES AMBIENTALES

Temperatura de funcionamiento	-30°C/+60°C
Temperatura de almacenamiento	-40°C/+85°C
Humedad	Según MIL-STD
ESD	IEC 801-2 KV
Ingreso de agua y polvo	IP56, MIL-STD

CERTIFICACIÓN DE TRANSMISOR

700/800 (764-775, 793-805, 806-824, 851-869 MHz)	AZ492FT7055
VHF (136-174 MHz)	AZ492FT3826
UHF R1 (380-470 MHz)	AZ492FT4915
UHF R2 (450-520 MHz)	AZ492FT4916

DESIGNADORES DE EMISIÓN FCC

Designadores de emisiones FCC 8K10F1D, 8K10F1E, 8K10F1W,
11K0F3E, 16K0F3E

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. © 2015 Motorola Solutions, Inc. Todos los derechos reservados. 2015-05

