



CONSOLA APX® HABILITADA PARA TODAS LAS BANDAS

En la coordinación de respuestas, cada segundo cuenta. Sea una emergencia o un corte de energía. Contar con la estación de control adecuada puede marcar la diferencia a la hora de garantizar comunicaciones claras, continuas y coordinadas entre distintos usuarios, organismos y jurisdicciones.

La consola APX habilitada para todas las bandas es el complemento ideal para su consola de despacho. Se trata de una estación de control inalámbrica de media potencia y de bajo costo especialmente pensada para sistemas ASTRO® 25. Puede utilizarla como estación de respaldo para emergencias con infraestructura sin conexión (offline), o para acceso inalámbrico a distintos tipos de sistemas para una mayor interoperabilidad entre organismos.

CONÉCTESE CON TOTAL CONFIANZA

Basada en la tecnología APX, la consola combina tecnología verdaderamente innovadora con funcionalidad de probada eficacia. La tecnología Proyecto 25 Fase 2 permite duplicar su capacidad de voz, de modo que usted puede incorporar más usuarios sin la necesidad de agregar más frecuencias o infraestructura. Hable con total confianza con el personal de un patrullero o de estación de escritorio, de un área de trabajo en el otro extremo de la ciudad, o incluso con personal de respuesta a un incidente en un condado vecino.

MIGRACIÓN DE EQUIPOS A SU PROPIO RITMO

La consola APX habilitada para todas las bandas es compatible con versiones anteriores y posteriores. Está pensada para cumplir con los estándares P25 actuales y admitir futuras tecnologías y aplicaciones de datos. Ahora podrá cumplir sin problemas sus objetivos de interoperabilidad, sea actualizando alguno de los sistemas con los que cuenta actualmente o diseñando uno nuevo, siempre dentro de su presupuesto y los plazos esperados.

PENSADA PARA TAREAS EXIGENTES

Con diseño innovador e ingeniería de punta, la consola APX habilitada para todas las bandas ofrece un rendimiento inquebrantable. Carcasa metálica robusta para un nivel de durabilidad extra, pero que facilita el mantenimiento y la programación sin necesidad de quitar la tapa. Teclado numérico integrado al panel frontal para acceso rápido a los controles de radio. Un nivel de seguridad excepcional, con certificación FCC y UL.

ROBUSTA Y LISTA PARA LA MISIÓN

Y aun ante la falta de energía, cuente con la funcionalidad automática de reversión a batería para mantener a su personal interconectado en todo momento. Todo lo que necesita es una fuente de CC, como una batería marina, por ejemplo, para que la consola alterne automáticamente para mantener la calidad de las comunicaciones.

La consola APX habilitada para todas las bandas es muy completa en funciones. No hay otra que la iguale en cantidad de interfaces de conexión con otras consolas y estaciones de escritorio. Y permite acceder fácilmente a información de contacto con una lista de llamadas unificada. Además, cuenta con una interfaz ACIM inalámbrica para despacho de respaldo para casos excepcionales en que pudiera llegar a interrumpirse el enlace de su consola al sistema ASTRO 25 troncalizado.

CONSOLA APX HABILITADA PARA TODAS LAS BANDAS

CARACTERÍSTICAS ESTÁNDAR

Disponible en bandas de 700/800 MHz, VHF o UHF (R1/R2)

Funcionamiento multibanda opcional

2000 canales

Estándares de troncalización admitidos:

- Funcionamiento troncalizado ASTRO®25 encriptado, despejado o digital
- Compatible con SmartZone®, SmartZone Omnilink, SmartNet®

Configuración de sistema MDC-1200 analógico y APCO 25 digital convencional

Receptor digital de banda ancha y banda angosta (equivale a 6.25 kHz/12.5 kHz/30 kHz/25 kHz)*

Señalización digital integrada (ASTRO y ASTRO 25)

Encriptación de hardware integrada

Búsqueda de banda amplia sin limitación

Búsqueda inteligente prioritaria

Iluminación inteligente

Perfiles de radio

Lista de llamadas unificada

Control remoto de tono Inhibición táctica

Rellamada instantánea

Interfaz ACIM/CCGW; incluye:

- Decodificación de ID
- Codificación de alerta de llamada

Interfaces admitidas:

- Grabador
- Con cable
- Puerto de interfaz para vehículo
- Interconexión
- Auriculares (2)**

Funcionamiento en 110/220 VCA con capacidad de reversión a batería Vúmetro y reloj

Estándar de ranura de expansión

2 configuraciones disponibles:

- Panel frontal completo
- Panel frontal limitado

FUNCIONES OPCIONALES:

Opciones de software de cifrado mejorado

Programación sobre Proyecto 25 (POP25)

Mensajería de texto

Cambio de Clave por Aire (OTAR)

Funcionalidad de despacho extendida; incluye:

Codificación de reconocimiento de alarma de emergencia

Codificación de inhibición/deshibición de radio

Codificación de monitoreo de radio

Codificación de verificación de radio

Codificación de consulta de estado

Decodificación de respuesta a consulta de estado

Decodificación de actualización de estado

Decodificación de actualización de mensaje

* Según las reglas de Narrowbanding de la FCC, todo nuevo producto enviado para certificación FCC con posterioridad al 1° de enero de 2011 no podrá ser certificado para 25 KHz para Estados Unidos (solo mercados local y estatal).

** Disponible únicamente en los modelos con todas las funciones



FUNCIONALIDADES DEL CABEZALDE CONTROL 05

Pantalla LCD tricolor

- 4 líneas: 2 líneas de texto (14 caracteres), 1 línea de íconos, 1 línea de teclas de menú programables
- Micrófono con teclado avanzado 3 x 6 con 3 teclas programables
- 5 teclas programables y 5 menús de desplazamiento con hasta 24 teclas programables

FUNCIONES DE PANTALLA AUXILIAR

Pantalla LCD

3 botones de menú programables para activar o controlar las siguientes funciones de consola:

- Reloj
- Vúmetro (VU)
- Enlace de interconexión
- Activación VIP/controles auxiliares
- Tonos de alerta TX audibles por aire

HOJA DE DATOS DE PRODUCTO
CONSOLA APX® HABILITADA PARA TODAS LAS BANDAS

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.

DIMENSIONES

An x P x Al	Configuración de panel frontal limitado 406 x 457 x 107 mm (16" x 18" x 4,2") Configuración de panel frontal completo 406 x 476 x 107 mm (16" x 18,75" x 4,2")
Peso	Configuración de panel frontal limitado 8,6 kg (18,9 lb) Configuración de panel frontal completo 9,0 kg (19,9 lb)

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		806-825 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		30/25/12.5 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 ¹ (Ajustable)	1-30 vatios		1-35 vatios		1-50 vatios		1-40 vatios (380-470 MHz)		1-45 vatios (450-485 MHz) 1-40 vatios (485-512 MHz) 1-25 vatios (512-520 MHz)	
Estabilidad de frecuencia ¹ (-30°C a +85°C; Ref. +25°C)	±0.8 PPM		±0.8 PPM		±0.8 PPM		±0.8 PPM		±0.8 PPM	
Limitación de modulación ¹	±5/±2.5 kHz		±5/±4 kHz (NPSPEC) /±2.5 kHz		±5/±2.5 kHz		±5/±2.5 kHz		±5/±2.5 kHz	
Fidelidad de modulación (C4FM) Canal digital de 12.5 kHz	1.10%		1.10%		1.10%		1.10%		1.10%	
Emisiones ¹	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	Conducida -85 dBc	Radiada -20 dBm
Respuesta de audio ¹	+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 ¹	25 kHz 12.5 kHz	50 dB 48 dB	50 dB 48 dB	50 dB 48 dB	53 dB 52 dB	53 dB 50 dB	53 dB 50 dB	53 dB 50 dB	53 dB 50 dB	53 dB 50 dB
Distorsión del audio ¹	20 y 25 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 %	0.50 % 0.50 %	0.50 % 0.50 %

RECEPTOR - ESPECIFICACIONES DE DESEMPEÑO TÍPICO

	700 MHz		800 MHz		VHF		UHF Range 1		UHF Range 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		30/25/12.5 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 (altavoz) con una distorsión de 3%	2.5 W (20 Ω interno) 7.5 W (7.5 Ω) 15 W (2.3 Ω)		2.5 W (20 Ω interno) 7.5 W (7.5 Ω) 15 W (2.3 Ω)		2.5 W (20 Ω interno) 7.5 W (7.5 Ω) 15 W (2.3 Ω)		2.5 W (20 Ω interno) 7.5 W (7.5 Ω) 15 W (2.3 Ω)		2.5 W (20 Ω interno) 7.5 W (7.5 Ω) 15 W (2.3 Ω)	
Estabilidad de frecuencia ¹ (-30°C a +85°C; Ref. +25°C)	±0.8 PPM		±0.8 PPM		±0.8 PPM		±0.8 PPM		±0.8 PPM	
Sensibilidad analógica ¹ Sensibilidad digital	12 dB SINAD 5% BER	-121 dBm -121.5 dBm	-120 dBm -120 dBm	-121 dBm -121.5 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
Intermodulación	25 kHz 12.5 kHz	85 dB 85 dB	85 dB 85 dB	85 dB 85 dB	84 dB 85 dB	86 dB 86 dB	82 dB 83 dB	86 dB 86 dB	82 dB 83 dB	86 dB 86 dB
Rechazo espúreo	100 dB		100 dB		90 dB		90 dB		90 dB	
Respuesta de audio ¹	+1, -3 dB (EIA)		+1, -3 dB (EIA)		+1, -3 dB (EIA)		+1, -3 dB (EIA)		+1, -3 dB (EIA)	
Distorsión de audio nominal ¹	1.20 %		1.20 %		1.20 %		1.20 %		1.20 %	
Selectividad ¹	25 kHz 12.5 kHz 30 kHz	82.5 dB 72 dB —	82.5 dB 72 dB —	82.5 dB 72 dB —	87 dB 76 dB 90 dB	87 dB 76 dB 90 dB	82 dB 76 dB —	82 dB 76 dB —	82 dB 76 dB —	82 dB 76 dB —

HOJA DE DATOS DE PRODUCTO

CONSOLA APX® HABILITADA PARA TODAS LAS BANDAS

POTENCIA Y PURGA DE BATERÍA

Tipo modelo	136-174 MHz, 380-470 MHz, 450-520 MHz, 764-870 MHz					
Potencia de salida RF mínima	1-35W (764-870 MHz), 1-50W (136-174MHz), 1-40W (380-470 MHz), 1-45W (450-485 MHz), 1-40W (485-512 MHz), 1-25 (512-520 MHz)					
Funcionamiento en CA	110 to 220VAC 50-60Hz					
Corriente CA	110VAC: 0.85A (inactivo/Rx) 1.7A (Tx) 220VAC: 0.42A (inactivo/Rx) 0.85A (Tx)					
Espec. sobretensión CA	EN6100-4-5 Nivel 5					
Funcionamiento en CC	13.8V CC ±20% conexión a tierra negativa					
Standby en 13.8 V	1.4A (764-870 MHz), 1.4A (136-174 MHz), 1.4A (380-470 MHz), 1.4A (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 (1-50 W) 380-470 MHz (1-40 W) 450-520 MHz (1-45 W)	15A (50W) 15A (40W) 13A (45W)	8A (15W) 8A (15W) 8A (15W)	764-870 MHz (1-35 vatios)	13A (50W)	8A (15W)

¹ Medido en modo analógico según TIA/EIA 603 bajo condiciones nominales

Especificaciones sujetas a cambios sin notificación previa. Todas las especificaciones incluidas en este documento son especificaciones típicas.

El radio cumple con todos los requisitos reglamentarios vigentes.

La consola habilitada para todas las bandas cuenta con certificación J/F 12 11207 y SPS 2 22237.

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 1.024 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 por comando
Estándares	FIPS 140-2 Nivel 3 FIPS 197

ESPECIFICACIONES AMBIENTALES

Temperatura de funcionamiento	-30°C / +60°C
Temperatura de almacenamiento	-40°C / +85°C
Humedad	Humedad relativa del 95%
ESD	IEC 61000-4-2
Ciclo de operación	Según ciclo de operación intermitente (EIA/TIA)

ID DE ACEPTACIÓN TIPO FCC/IC

FCC/IC ID	BANDA Y NIVEL DE POTENCIA
FCC ID: A2492FT7089	764-776 MHz (10-30 W)
IC ID: 109 U-92FT7089	794-806 MHz (10-30 W)
	806-824 MHz (10-35 W)
	851-870 MHz (10-35 W)
	136-174 MHz (10-50 W y 25-110 W)
	380-470 MHz (10-40 W y 25-110 W)
	450-485 MHz (10-45 W)
	485-512 MHz (10-40 W)
	512-520 MHz (10-25 W)

Para más información, visite motorolasolutions.com/apx



Motorola Solutions, Inc. 500 West Monroe Street, Chicago, IL 60661 EE.UU. 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. 05-2019