

ASTRO XTS 4250™
Radio Portátil Digital



Cuando se trata del bienestar de su comunidad, usted desea tener a su lado lo último en tecnología y desempeño. Diseñado con las exigencias de seguridad pública y militar en mente, el audio mejorado, la comunicación de calidad y las funciones avanzadas del Radio Portátil Digital XTS 4250 le permiten realizar sus labores en los ambientes más rigurosos.

Migración a Digital

El reemplazo gradual de los radios analógicos existentes por el radio portátil XTS 4250 le provee la posibilidad de una migración posterior a un sistema completamente digital. Dado que el radio puede funcionar en modo analógico, usted puede mantener los servicios del sistema actual mientras construye las bases para un cambio futuro a un sistema digital.

Encriptación Mejorada

El radio portátil XTS 4250 posee las funciones de seguridad más avanzadas de la industria. La variedad de algoritmos de encriptación de Motorola le permiten comunicarse de un modo totalmente seguro al mismo tiempo que evita que se filtre información delicada a criminales, los medios de comunicación o curiosos.

Interoperabilidad Avanzada

El radio portátil XTS 4250 es fácil de operar e integrar a los sistemas existentes convencionales SmartZone™ y ASTRO™. Además, es compatible con los accesorios actuales de los modelos XTS o MTS, lo cual permite utilizar un conjunto combinado de suscriptores sin necesidad de plataformas de accesorios múltiples.

Fácilmente Adaptable y Completamente Expandible

La función de FLASHport™ le permite actualizar su radio portátil XTS 4250 con software nuevo. Esto le permite agregar funciones más sofisticadas o migrar su radio hacia tecnologías más recientes.

ASTRO XTS 4250™ RADIO PORTATIL DIGITAL

GENERAL			
Dimensiones sin Batería (Altura x Ancho x Profundidad)	167 x 62 x 46 (mm)		
Peso sin Batería (gramos / onzas)	358 gm / 12.62 oz		
Fuente de Alimentación	Batería Recargable de 7.5 V de Níquel Cadmio o Li-Ion		
Rango de Frecuencia	VHF	UHF	800MHz
	136-174 MHz	(R1) 380-470 MHz (R2) 450-520 MHz	764-870 MHz
Espaciamento Entre Canales	12.5 / 25 kHz	12.5/25 kHz	12.5 / 25 kHz
Separación de Frecuencia Máxima	Banda Completa	Banda Completa	Banda Completa
Estabilidad de Frecuencia* (-30°C a 60°C, 25°C Ref.)	2.0 ppm	2.0 ppm	1.5 ppm

RECEPTOR			
Potencia de Salida de Audio Nominal*	VHF	UHF	800MHz
	500 mW	500 mW	500 mW
Sensibilidad Analógica*		0.25 µV (R1)	
12 dB SINAD	.20 µV	0.20 µV (R2)	.25 µV
Sensibilidad Digital**			
1% BER	.25 µV	.40 µV (R1) / .25 µV (R2)	.40 µV
5% BER	.20 µV	.25 µV (R1) / .20 µV (R2)	.25 µV
Selectividad*			
12.5 kHz	-63 dB	-60 dB (R1) / -65 dB (R2)	-63 dB
25 kHz	-80 dB	-78 dB (R1) / -79 dB (R2)	-72 dB
Intermodulación	-78 dB	-75 dB (R1) / -77 dB (R2)	-75 dB
Rechazo de Espurias*	-80 dB	-80 dB (R1) / -85 dB (R2)	-75 dB
Zumbido y Ruido FM*			
12.5 kHz	-50 dB	-45 dB	-40 dB
25 kHz	-56 dB	-54 dB (R1) / -53 dB (R2)	-48 dB
Distorsión de Audio*	1%	1%	1.5%

MODELOS DE RADIO			
Básico (16/48 canales)	VHF H18KEC9PW5_NI	UHF H18QDC9PW5_NI (R1) H18SDC9PW5_NI (R2)	800MHz H18UC9PW5_NI
Avanzado (teclado, pantalla, 512 canales)	H18KEC9PW7_NI	H18QDH9PW7_NI (R1) H18SDH9PW7_NI (R2)	H18UH9PW7_NI

BATERIAS PARA EL RADIO DIGITAL ASTRO XTS 4250					
Capacidad / Tipo de Batería	Dimensiones (Altura x Ancho x Profundidad) mm	Peso Gramos	No. Parte	Inteligente	Capacidad de Batería
NiCD de Alta Capacidad	156 x 58 x 23	315	HNN9031	Si	1525 mAh
NiCD FM de Alta Capacidad	156 x 58 x 23	315	HNN9032	Si	1525 mAh
NiMH de Alta Capacidad	156 x 58 x 23	270	NNTN4435	Si	2000 mAh
NiMH FM de Alta Capacidad	156 x 58 x 23	270	NNTN4436	Si	2000 mAh
NiCD FM de Alta Capacidad y Uso Rudo	156 x 58 x 23	315	NNTN4436	Si	2000 mAh
NiMH de Ultra Alta Capacidad	156 x 58 x 23	374	RNN4006	No	3000 mAh
NiMH FM de Ultra Alta Capacidad	156 x 58 x 23	374	RNN4007	No	3000 mAh
Li-Ion de Alta Capacidad	156 x 58 x 23	198	NTN8610	No	1650 mAh

NORMAS MILITARES 810 C, D, E y F PARA PORTÁTILES					
	NORMA MILITAR 810C	NORMA MILITAR 810D	NORMA MILITAR 810E	NORMA MILITAR 810F	
	Método	Procedimientos	Método	Procedimientos	Método
Presión Baja	500.1	I	500.2	II	500.3
Temperatura Alta	501.1	I, II	501.2	I/A1, II/A1	501.3
Temperatura Baja	502.1	I	502.2	I/C3, II/C1	502.3
Cambio de Temperatura	503.1	I***	503.2	I/A1C3	503.3
Radiación Solar	505.1	II	505.2	I	505.3
Lluvia	506.1	I, II	506.2	I, II	506.3
Humedad	507.1	II	507.2	II	507.3
Salitre	509.1	I***	509.2	I***	509.3
Polvo	510.1	I	510.2	I	510.3
Vibración	514.2	VIII/F, Curva-W	514.3	I/10, II/3	514.4
Choque	516.2	I, II	516.3	I, IV, VI	516.4

*Medido según el modo analógico por TIA / EIA 603

**Medido según el modo digital por TIA / EIA IS 102.CAAA. Estas especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

*** Las normas militares especifican un procedimiento individual para esta prueba.

TRANSMISOR			
	VHF	UHF	800MHz
Potencia de Salida RF Nominal*	1 a 6 W	1 a 5 W	1 a 3 W
Límite de Modulación*			
Canal de 12.5 kHz	±2.5 kHz	±2.5 kHz	±2.5 kHz
Canal de 25 kHz	±5.0 kHz	±5.0 kHz	±5.0 kHz
Canal de NPSAPAC	N/A	N/A	±4.0 kHz
Emisiones* (conducidas e irradiadas)	-75 dBc	-70 dBc (R1) -75 dBc (R2)	-75 dBc
Respuesta de Audio* (6 dB/pre-énfasis de octava desde 0.3 hasta 3 kHz)	+1, -3 dB	+1, -3 dB (EIA)	+1, -3 dB
Radio FM Zumbido y Ruido*			
12.5 kHz	-42 dB	-40 dB	-40 dB
25 kHz	-48 dB	-45 dB	-45 dB
Distorsión de Audio*	1%	1.5%	1.5%

ESPECIFICACIONES AMBIENTALES	
Temperatura de Operación	-30°C a +60°C
Temperatura de Almacenamiento	-40°C a +85°C
Humedad	Según Norma Militar
ESD	IEC 801-2KV
Intrusión de Agua y Polvo	IP54, IPX7***, Norma Militar

ENCRIPCIÓN (CODIFICACION)	
Algoritmos Compatibles de codificación	DES-XL y DES-OFB, DVP-XL, DVI-XL
Capacidad de Algoritmos de Encripción	8 Algoritmos por Radio
Claves de Encripción por Radio	48 claves comunes con clave de referencia (CKR) 16 claves de Identificador Físico (PID)
Intervalo de Re-sincronización de Cuadro de Encripción	P25 CAI; 360 mseg
Ingreso de Encripción	Cargador Variable de Claves
Sincronización	CFB – Retroalimentación de claves, XL – Dirección contraria, OFB – Retroalimentación de salida
Generador de Vectores	Generador de números al azar aprobado por el Instituto Nacional de Normas y Tecnología (NIST)
Tipo de Encripción	Digital
Almacenamiento de Claves	Memoria volátil o no volátil protegida contra alteraciones
Eliminación de Claves	Comando por teclado y detección de alteración
Normas	FIP 46-2, FIP 81, FIPS 140-1 Nivel 1

Funciones

- ▶ Compatible con Estándares de Troncalización: Libre o Encriptado APCO P16 y APCO P25
- ▶ Compatible con SmartZone™, SmartZone Omniling, SMARTNET™, y con Configuraciones de Sistemas Convencionales y la Operación Troncalizada ASTRO 25
- ▶ Capacidad de Encripción Mejorada (opcional)
- ▶ Usa Software de Programación (CPS) Basado en Windows
- ▶ Soporte FLASHport Incorporado
- ▶ Permite Comunicaciones USB y RS-232

motorola.com/radiosolutions

