



# RADIO PORTÁTIL

## MOTOTRBO™

### DEP™450

Ahora puede mejorar la eficiencia de sus operaciones con la comunicación de voz simplificada que más le conviene.



Usted quiere conectar su fuerza de trabajo de la manera más eficiente posible. Espera que sus radios sean asequibles, y lo suficientemente flexibles para evolucionar con usted. Ahora existe un terminal portátil que le ofrece comunicaciones de voz de excelente calidad hoy, y un medio para migrar a comunicaciones de voz digital nítidas y claras cuando esté listo.

Versátil y potente, MOTOTRBO™ combina lo mejor de la funcionalidad de radio de dos vías con lo último en tecnología analógica y digital. El portafolio MOTOTRBO ofrece el dispositivo adecuado para el usuario correcto, desde terminales portátiles de voz únicamente hasta radios de voz y datos completos en funcionalidades.

El resistente radio MOTOTRBO DEP™450 está disponible como radio de modo dual analógico/digital, con todos los beneficios de la tecnología más moderna, desde una calidad de audio extra fuerte hasta mayor cobertura y duración de batería. Este terminal portátil accesible es compatible con las funciones avanzadas de MOTOTRBO esenciales para su empresa; por ejemplo, la posibilidad de interrumpir una transmisión para priorizar comunicaciones críticas.

**COMUNICACIONES DE VOZ SIMPLES PARA EL USUARIO DIARIO QUE DESEA PERMANECER CONECTADO**

**CARACTERÍSTICAS**

- Modo dual digital
- Comunicaciones de voz
- Modo directo de capacidad dual
- Cumple con los estándares de Radio Móvil Digital (DMR)
- Cumple con las reglas de Narrowbanding
- Clasificación IP54
- Encriptación analógica

**OPCIONES**

- Suite de Administración de Radio
- Transmit Interrupt (decodificación únicamente)

## CONECTE Y COORDINE EQUIPOS DE TRABAJO

Cuando necesite una solución de comunicación simple, confiable y rentable para que lo ayude a conectar y coordinar múltiples equipos de trabajo capaces de colaborar entre sí, piense en los radios portátiles de dos vías DEP 450, diseñados para hacer el trabajo de manera correcta. Con su diseño ergonómico fácil de usar y un audio fuerte y claro, ahora sus equipos pueden trabajar de manera más eficiente.

Dé rienda suelta al potencial de sus radios DEP 450 con accesorios Motorola Original®. Son los únicos accesorios diseñados, construidos y probados con su radio para optimizar su desempeño. (Para obtener información sobre el portafolio completo, consulte la hoja de datos.)

## MEJORE LA MANERA EN QUE TRABAJAN

Un trabajador de la construcción lleva consigo su DEP 450 como elemento básico de su juego de herramientas. La tecnología digital le proporciona una excelente cobertura en todo el sitio. Y también cuenta con una batería mucho más duradera, de modo que sabe que dispone de comunicaciones de voz confiables durante todo el día.

El personal del área de manufactura de una fábrica de repuestos confía en los terminales portátiles DEP 450 para la coordinación de sus operaciones. El software de cancelación de ruido digital filtra lo peor del ruido de fondo, lo que les permite oír con total claridad por sobre el ruido de maquinaria. La capacidad de la fábrica está expandiéndose, de modo que se ha decidido implementar la funcionalidad de Modo Directo de Capacidad Dual de MOTOTRBO, que duplica la cantidad de llamadas admitidas en un mismo espectro.

Un guardia de seguridad utiliza su DEP 450 para alertar a la sala de control de cierta actividad sospechosa. El diseño intuitivo del radio es fácil de usar en la oscuridad, e incluso puede susurrar sabiendo que el AGC (Control Automático de Ganancia) digital automáticamente incrementará el volumen para que su mensaje sea oído con total claridad en la oficina. Y si llegara a verse en aprietos, puede usar uno de los botones laterales programables para pedir ayuda con solo un toque.

## ADMINISTRE SU FLOTA CON MÁS EFICIENCIA

Hemos diseñado el DEP 450 para que sea tan eficiente como rentable. Es por ello que hemos decidido integrar en cada uno de los radios las potentes funcionalidades de administración de flota de la solución de Administración de Radio de Motorola.

Logre incrementar aún más su eficiencia migrando a digital. Su radio rendirá hasta un 40% más que cualquiera de sus contrapartes analógicas con la misma batería, y usted logrará duplicar la capacidad del mismo canal de 12,5 kHz gracias a nuestra función de Modo Directo de Capacidad Dual.



## PRIVACIDAD BÁSICA

Los guardias de seguridad del hotel cuentan con radios DEP 450. Que sus llamadas sean interceptadas no es una preocupación para ellos ya que cuentan con la función “Privacidad Básica” digital. El DEP 450 también admite “Encriptación Analógica”, de modo que al conectarse con colegas que aún emplean radios analógicos Motorola, confían en que sus conversaciones no pueden ser oídas por nadie más.

## OBTENGA DURABILIDAD QUE PERDURE

El DEP 450 está pensado para durar. Cuenta con el respaldo de dos años de garantía estándar y un mínimo de un año de garantía para accesorios marca Motorola. Su clasificación IP54 (a prueba de salpicaduras y prácticamente a prueba de polvo) lo convierte en un dispositivo apto para hasta el más hostil de los entornos. Además, la resistencia del diseño ha sido sometida a pruebas en el marco del estricto programa de Prueba de Vida Acelerada de Motorola, en el que el radio debe sobrevivir a una simulación de 5 años de uso intensivo para ser aceptado. Puede confiar en la durabilidad de su DEP 450.



**HOJA DE ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO**  
RADIOS PORTÁTILES MOTOTRBO™ DEP™450

**ESPECIFICACIONES GENERALES**

DEP 450		
	VHF	UHF BANDA 1
Capacidad de canal	16	
Salida RF típica		
Baja potencia	1 W	1 W
Alta potencia	5 W	4 W
Frecuencia	136-174 MHz	403-470 MHz
Dimensiones del radio (A x A x P) con batería: NiMH de 1400mAH	5,0 x 2,4 x 1,7 in (127,7 x 61,5 x 42,0 mm)	
Ion de litio delgada de 1600mAH	5,0 x 2,4 x 1,5 in (127,7 x 61,5 x 39,0 mm)	
Ion de litio de 2200mAH	5,0 x 2,4 x 1,8 in (127,7 x 61,5 x 44,0 mm)	
Peso con batería: NiMH de 1400mAH	14,3 oz (406 g)	
Ion de litio delgada de 1600mAH	12,1 oz (341 g)	
Ion de litio de 2200mAH	12,2 oz (346 g)	
Fuente de alimentación	7,5V (Nominal)	
Código FCC	ABZ99FT3092	ABZ99FT4094
Código IC	109AB-99FT3092	109AB-99FT4094

**BATERÍA**

Duración media de batería por ciclo de operación 5/5/90 con supresión de ruido de portador y transmisor de alta potencia.<sup>1</sup>

Batería NiMH (1400 mAh)	Analógico: 9 hrs / Digital: 11,5 hrs
Batería de íon de litio (1600 mAh)	Analógico: 10,5 hrs / Digital: 13,5 hrs
Batería de íon de litio de alta capacidad (2200 mAh)	Analógico: 14,5 hrs / Digital: 18,5 hrs

**RECEPTOR**

Frecuencia	136-174 MHz	403-470 MHz
Espaciamiento de canal	12,5 kHz / 20 kHz / 25 kHz <sup>2</sup>	
Estabilidad de frecuencia (Ref. -30°C, +60°C, +25°C)	± 0,5 ppm	
Sensibilidad analógica (SINAD 12 dB)	0,3 uV / 0,22 uV (típica)	
Sensibilidad digital (BER 5%)	0,25 uV / 0,19 uV (típica)	
Intermodulación (TIA603D)	70 dB	
Selectividad de canal adyacente (TIA603D)	45 dB @ 12,5 kHz / 70 dB @ 20/25 kHz <sup>2</sup>	
Rechazo espúreo (TIA603D)	70 dB	
Audio nominal	0,5 W (Interno)	
Distorsión de audio en audio nominal	5% (3% típica)	
Interferencia y ruido	-40 dB @ 12,5 kHz / -45 dB @ 20/25 kHz <sup>2</sup>	
Respuesta acústica	TIA603D	
Emisión espúrea conducida (TIA603D)	-57 dBm	

**TRANSMISOR**

Frecuencia	136-174 MHz	403-470 MHz
Espaciamiento de canal	12,5 kHz / 20 kHz / 25 kHz <sup>2</sup>	
Estabilidad de frecuencia (Ref. -30°C, +60°C, +25°C)	± 0,5 ppm	
Baja potencia de salida	1 W	1 W
Alta potencia de salida	5 W	4 W

<sup>1</sup> A duração real da bateria pode variar.

<sup>2</sup> 25 kHz NÃO aplica para FCC 47 CFR Parte 90

Especificações sujeitas a mudanças sem aviso prévio. Todas as especificações incluídas neste documento são especificações típicas.



**HOJA DE ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO**  
**RADIOS PORTÁTILES MOTOTRBO™ DEP™450**

Restricción de modulación	± 2,5 kHz @ 12,5 kHz / ± 4,0 kHz @ 20 kHz / ± 5,0 kHz @ 25 kHz <sup>2</sup>
Interferencia y ruido en FM	-40 dB @ 12,5 kHz / -45 dB @ 20/25 kHz <sup>2</sup>
Emisión conducida/radiada	-36 dBm < 1 GHz / -30 dBm > 1 GHz
Potencia de canal adyacente	60 dB @ 12,5 kHz / 70 dB @ 20/25 kHz <sup>2</sup>
Respuesta acústica	TIA603D
Distorsión de audio	3% (típica)
Modulación digital 4FSK	12,5 kHz; Datos: 7K60F1D y 7K60FXD 12,5 kHz; Voz: 7K60F1E y 7K60FXE Combinación de voz y datos (12,5 kHz): 7K60F1W
Tipo de vocodificador digital	AMBE +2™
Protocolo digital	ETSI TS 102 361-1, -2, -3

**HOJA DE ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO**  
RADIOS PORTÁTILES MOTOTRBO™ DEP™450

**ESTÁNDARES MILITARES**

Estándares MIL-STD aplicables	810C		810D		810E		810F		810G	
	Método	Procedimientos	Método	Procedimientos	Método	Procedimientos	Método	Procedimientos	Método	Procedimientos
Baja presión	500,1	I	500,2	II	500,3	II	500,4	II	500,5	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	501,5	I-A1, II
Baja temperatura	502,1	I	502,2	I/C3, II/C1	502,3	I-C3, II/C1	502,4	I-C3, II/C1	502,5	I-C3, II
Choque térmico	503,1	—	503,2	I/A1/C3	503,3	I/A1/C3	503,4	I	503,5	I-C
Radiación solar	505,1	II	505,2	I	505,3	I	505,4	I	505,5	I-A1
Lluvia	506,1	I, II	506,2	I, II	506,3	I, II	506,4	I, III	506,5	I, 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	—
Polvo	510,1	I	510,2	I	510,3	I	510,4	I	510,5	I
Vibración	514,2	VIII/F, Curve-W	514,3	I/10, II/3	514,4	I/10, II/3	514,5	I/24	514,6	I-cat,24
Golpes	516,2	I, II	516,3	I, IV	516,4	I, IV	516,5	I, IV	516,6	I, IV, V, VI

**ESPECIFICACIONES AMBIENTALES**

Temperatura de funcionamiento <sup>1</sup>	-30°C / +60°C
Temperatura de almacenamiento <sup>1</sup>	-40°C / +85°C
Choque térmico	Según MIL-STD
Humedad	Según MIL-STD
ESD	IEC 61000-4-2 Nivel 3
Ingreso de agua y polvo	IEC60529 - IP54
Prueba de embalaje	MIL-STD 810D y E

<sup>1</sup> Solo radio - batería de ion de litio -10°C

Especificaciones sujetas a cambios sin notificación previa.

Las pruebas se ejecutaron sobre radio portátil con batería y antena.

Todas las especificaciones incluidas en este documento son especificaciones típicas.

**MOTOTRBO**  
REINVENTANDO  
DIGITAL