



# RADIO PORTÁTIL MOTOTRBO™ DEP™450

SIMPLEMENTE MÁS EFICIENCIA



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.

El radio DEP450 se ofrece en dos modos: analógico y digital.

El radio DEP 450 analógico le brinda muy buenas comunicaciones de voz, con una ruta hacia las comunicaciones de voz digital, nítidas y claras, cuando esté listo. Todo lo que necesitará es una sencilla actualización de software para que el mismo radio le brinde todas las ventajas del mundo digital.

El radio DEP450 digital pone a su alcance audio mejorado, 40% más de vida útil de la batería, eficiencia espectral de 2:1 sin perder la interoperabilidad con su flota analógica. El radio le permite interactuar con diferentes radios MOTOTRBO para mejor colaboración entre sus flotas establecidas, brindando eficiencia e interoperabilidad.

Sin importar cuáles sean sus necesidades, el DEP 450 proporciona una solución de comunicación simple, confiable y rentable para ayudar a los equipos de trabajo a conectarse, coordinarse y colaborar para cumplir bien sus tareas.

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

## CARACTERÍSTICAS

- Comunicaciones de voz
- Cumple con los estándares de Radio Móvil Digital (DMR)
- Cumple con las reglas de Narrowbanding
- Clasificación IP54
- Encriptación analógica
- 16 canales
- 2 botones programables
- CSQ/PL/DPL/inv-DPL
- Bloqueo de canal ocupado
- Canal de recepción dedicado
- X-Pand™
- Transmisión activada por voz (VOX) integrada
- Eliminación de canal ruidoso
- Limitador de tiempo de transmisión
- Repetidor / comunicación directa
- Rastreo de doble prioridad
- Señalización MDC-1200
  - PTT-ID (envío)
  - Verificación del Radio (recepción)
  - Inhibición Selectiva del Radio (recepción)
- Señalización Quik-Call II
  - Llamada de Alerta (recepción)
  - Llamada Selectiva (recepción)
- Inversión de Voz

## OPCIONES

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

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

## 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, contruidos 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 ANALÓGICOS**

| <b>ESPECIFICACIONES GENERALES</b>   |  |                   |                    |   |
|---|--|-------------------|--------------------|---|
|   | <b>DEP 450</b>   |                   |                    |   |
|   | <b>VHF</b>   | <b>UHF BAND 1</b> | <b>UHF BANDA 2</b> | <b>350</b>                                  |
| Capacidad de canal  | 16   |                   |                    |   |
| Salida RF típica  |  |                   |                    |   |
| Baja potencia   | 1 W  |                   |                    |   |
| Alta potencia   | 5 W  | 4 W               |                    |   |
| Frecuencia  | 136-174 MHz  | 403-470 MHz       | 450-527 MHz        | 350-400 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)  |                   |                    |   |
| <b>BATERÍA</b>  |  |                   |                    |   |
| Duración media de batería por ciclo de operación 5/5/90 con supresión de ruido de portador y transmisor de alta potencia. |  |                   |                    |   |
| Fuente de alimentación  | 7,5V (Nominal)   |                   |                    |   |
| Batería NiMH (1400 mAh)   | Analógico: 9 hrs / Digital: 11,5 hrs   |                   |                    |   |
| Batería de Ion de Litio (1600 mAh)  | Analógico: 10,5 hrs / Digital: 13,5 hrs  |                   |                    |   |
| Batería de Ion de Litio de alta capacidad (2200 mAh)  | Analógico: 14,5 hrs / Digital: 18,5 hrs  |                   |                    |   |
| Código FCC  | ABZ99FT3092  | ABZ99FT4094       | N/A                |   |
| Código IC   | 109AB-99FT3092   | 109AB-99FT4094    | N/A                |   |
| <b>RECEPTOR</b>   |  |                   |                    |   |
| Frecuencia  | 136-174 MHz  | 403-470 MHz       | 450-527 MHz        | 350-400 MHz                                 |
| Espaciamento de canal   | 12,5 kHz / 20 kHz / 25 kHz*  |                   |                    | 12,5 kHz / 25 kHz*                          |
| 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<br>70 dB @ 20/25 kHz*   |                   |                    | 45 dB @ 12,5 kHz<br>70 dB @ 25 kHz*         |
| 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<br>-45 dB @ 20/25 kHz*   |                   |                    | -40 dB @ 12,5 kHz<br>-45 dB @ 25 kHz*       |
| Respuesta acústica  | TIA603D  |                   |                    |   |
| Emisión espúrea conducida (TIA603D)   | -57 dBm  |                   |                    |   |
| <b>TRANSMISOR</b>   |  |                   |                    |   |
| Frecuencia  | 136-174 MHz  | 403-470 MHz       | 450-527 MHz        | 350-400 MHz                                 |
| Espaciamento de canal   | 12,5 kHz / 20 kHz / 25 kHz*  |                   |                    | 12,5 kHz / 25 kHz*                          |
| Estabilidad de frecuencia (Ref. -30°C, +60°C, +25°C)  | ± 0,5 ppm  |                   |                    |   |
| Baja potencia de salida   | 1 W  |                   |                    |   |
| Alta potencia de salida   | 5 W  | 4 W               |                    |   |
| Restricción de modulación   | ± 2,5 kHz @ 12,5 kHz / ± 4,0 kHz @ 20 kHz<br>± 5,0 kHz @ 25 kHz*   |                   |                    | ± 2,5 kHz @ 12,5 kHz<br>± 5,0 kHz @ 25 kHz* |
| Interferencia y ruido en FM   | -40 dB @ 12,5 kHz<br>-45 dB @ 20/25 kHz*   |                   |                    | -40 dB @ 12,5 kHz<br>-45 dB @ 25 kHz*       |
| Emisión conducida/radiada   | -36 dBm < 1 GHz / -30 dBm > 1 GHz  |                   |                    |   |
| Potencia de canal adyacente   | 60 dB @ 12,5 kHz<br>70 dB @ 20/25 kHz*   |                   |                    | 60 dB @ 12,5 kHz<br>70 dB @ 25 kHz*         |
| Respuesta acústica  | TIA603D  |                   |                    |   |
| Distorsión de audio   | 3% (típica)  |                   |                    |   |
| Modulación digital 4FSK   | 12,5 kHz; Datos: 7K60F1D y 7K60FXD<br>12,5 kHz; Voz: 7K60F1E y 7K60FXE<br>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 ANALÓGICOS**

| 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      |

**DEP 450 APC752**

| Modelo           | LAH01QDC9JC2AN | LAH01XDC9JC2AN   | LAH01XDC9JC2AN   |
|------------------|----------------|------------------|------------------|
| Banda/Frecuencia | VHF (136-174)  | UHF-B1 (403-470) | UHF-B2 (450-527) |
| Pantalla         | No             | No               | No               |
| Alimentación     | 5W             | 4W               | 4W               |

\*25kHz no está disponible en los Estados Unidos.  
 Especificaciones sujetas a cambios sin notificación previa.  
 Todas las especificaciones incluidas en este documento son especificaciones típicas.

Para más información sobre los radios MOTOTRBO™ DEP™450, visite  
[www.motorolasolutions.com/mototrbo](http://www.motorolasolutions.com/mototrbo).

