



SU VOZ MÓVIL AHORA ES MÁS FUERTE

# RADIOS MÓVILES DIGITALES DE DOS VÍAS SERIE DGM™ 8000 / DGM™ 5000 MOTOTRBO™

Desde el chofer de un camión de reparto recorriendo la ciudad hasta la cuadrilla de servicios sanitarios limpiando calles, MOTOTRBO™ puede transformar su empresa y hacer que la interacción con el empleado sea más segura e inteligente. Nuestra funcionalidad de audio, la mejor en su clase, combinada con nuestras excepcionales funciones de datos, potencia a su personal como nunca antes.

Versátil y potente, MOTOTRBO combina lo mejor de la funcionalidad de radio de dos vías con los últimos avances en tecnología digital. Los radios de Serie DGM™8000 / DGM™5000 integran voz y datos sin limitación; ofrecen funciones optimizadas fáciles de usar, y aportan beneficios de operaciones empresariales críticas, como Bluetooth® integrado y Audio Inteligente.

La Serie DGM™8000 / DGM™5000 viene a reinventar su lugar de trabajo y la manera en la que la gente colabora para ayudarlo a incrementar la eficiencia de su organización.

## CARACTERÍSTICAS

### AUDIO DE LA MEJOR CALIDAD

El potente altavoz frontal y la función de audio inteligente ajusta automáticamente el volumen de la radio según el nivel de ruido del ambiente

### PANTALLA DE GRAN TAMAÑO A TODO COLOR

Pantalla ampliada de 5 líneas que incluye una interfaz flexible orientada a menús

### FUNCIÓN PERSONALIZABLE DE ANUNCIOS DE VOZ

Esta función anuncia verbalmente cualquier cambio de zona o canal, así como también las funciones del botón programable

## **CALIDAD DE AUDIO SUPERIOR A LA ESPERADA**

En lo que respecta a excepcional claridad de audio, la calidad de la tecnología digital es indiscutible. Con los radios móviles Serie DGM™8000 / DGM™5000, usted obtiene calidad digital y exclusivas funcionalidades que ayudarán a sus empleados a escuchar y ser escuchados más claramente, independientemente del nivel de ruido del entorno donde trabajen.

La función de Audio Inteligente automáticamente ajusta el volumen del radio según el ruido de fondo, de modo tal que el trabajador no tenga que estar constantemente ajustando el volumen de su radio para evitar perder llamadas en entornos altamente ruidosos, o molestar a los demás al ingresar en áreas silenciosas. La función optimizada de supresión de ruido de fondo filtra el ruido externo no deseado, incluso el ruido de vehículos en movimiento y sus motores.

La funcionalidad de audio Bluetooth® incorporada al radio entrega comunicaciones de voz con una claridad excepcional, brindando a su gente la libertad de poder trasladarse de un lado a otro sin cables. Además, los accesorios de audio IMPRES™ optimizan la función de supresión de ruido y mejoran la inteligibilidad de la voz para obtener un rendimiento de audio más inteligente que el que se pueda haber obtenido hasta el momento con cualquier otro dispositivo de su clase. Todos los accesorios legados son totalmente compatibles con nuestros nuevos radios MOTOTRBO.

## **FUNCIONALIDAD DE DATOS LÍDER EN LA INDUSTRIA**

Los radios Serie DGM™8000 ofrecen GPS integrado, lo que permite el rastreo de ubicación de equipos de trabajo móviles, y mensajería de texto, que posibilita la comunicación en situaciones en las que la comunicación por voz es inviable. Además, su completa pantalla a color de grandes dimensiones ofrece modo día/noche, facilitando la visualización de listas de contacto, mensajes de texto y tickets de órdenes de trabajo, incluso a plena luz del día. Estos radios disponen también de Bluetooth® integrado permitiendo que el radio se interconecte con dispositivos habilitados con Bluetooth®, tales como lectores de códigos de barras y lectores de tarjeta magnética para facilitar la recopilación de información esencial en campo.

El programa de Desarrolladores de Aplicaciones de MOTOTRBO ofrece aplicaciones de datos personalizadas que le permiten adaptar sus radios según las necesidades de su empresa. Con el programa de desarrolladores más importante de la industria, las aplicaciones de datos responden a sus objetivos, desde administración de tickets de órdenes de trabajo hasta integración de telefonía y mucho más.

## **RENDIMIENTO DE ALTA POTENCIA**

MOTOTRBO emplea tecnología digital TDMA. Es por ello que usted obtiene voz y datos integrados, el doble de capacidad de llamada y comunicaciones de voz más claras. Además, la tecnología IMPRES inteligente con la que cuentan nuestros potentes accesorios facilita la comunicación, adondequiera que su personal viaje.

## **COMPLETAS FUNCIONALIDADES**

Los radios Serie DGM™8000 / DGM™5000 ofrecen muchas de las funciones que su empresa necesita, incluidas señalización

de llamada optimizada, encriptación básica y optimizada para mayor privacidad, expandibilidad de placa opcional, suite de interrupción de transmisión para priorización de comunicaciones críticas cuando más lo necesita y compatibilidad con soluciones SCADA para alarmas y monitoreo de servicios públicos. También ofrecen visualización en pantalla de las funciones del botón programable, lo que permite acceder a estas más fácil y rápidamente. Y para los casos en los que no se puede distraer al trabajador, la función personalizable de anuncio por voz ofrece una confirmación audible para cambios de zona o canal y funciones de botón programable, eliminando la necesidad de tener que mirar la pantalla.

## **COBERTURA Y CAPACIDAD EXTENDIDAS**

Sus cuadrillas están en movimiento, cargando/descargando mercadería, reparando caminos o restableciendo el servicio de energía eléctrica después de una tormenta. Es por ello que necesita el inmejorable nivel de alcance que proporciona MOTOTRBO.

IP Site Connect mejora considerablemente el servicio de atención al cliente y su productividad utilizando Internet para ampliar la cobertura y crear así una red de área extendida, mejorar la cobertura en un solo sitio o unir áreas geográficamente dispersas. La función de troncalización de sitio único Capacity Plus amplía la capacidad a más de 1.000 usuarios sin necesidad de incorporar nuevas frecuencias. Linked Capacity Plus aprovecha la alta capacidad de Capacity Plus, con las capacidades de cobertura de área extendida de IP Site Connect para mantener a su personal conectados hasta en 15 sitios con una solución de trunking de área extendida asequible. Y Connect Plus proporciona una solución para operaciones que requieren un sistema de área extendida de alto volumen. Sea que usted necesite cobertura extendida en un único sitio o en múltiples sitios, MOTOTRBO es escalable de acuerdo con sus necesidades.

## **MIGRE SU SISTEMA A SU PROPIO RITMO**

Mantener sus operaciones en perfecto funcionamiento ante un cambio en los sistemas de comunicaciones es vital para su empresa. Migrar a digital es muy sencillo con los radios Serie DGM™8000 / DGM™5000, ya que operan tanto en modo digital como analógico, en tanto que la funcionalidad de repetidor de modo dinámico combinado optimiza la conmutación automática entre llamadas analógicas y digitales. De modo que usted puede comenzar a utilizar radios y repetidores MOTOTRBO en su sistema analógico actual e ir migrando el sistema a su propio ritmo cuando el tiempo y el presupuesto se lo permitan.

## **DURABILIDAD ASEGURADA**

Los radios móviles Serie DGM™8000 / DGM™5000 cuentan con el respaldo de dos años de Garantía Estándar.



“Gracias a la tecnología aportada por Motorola, que permitió un correcto rastreo de GPS, localización de flotas y red de comunicación de voz entre los vehículos, la Cooperativa de Transporte Público de la Ciudad de Milagro ahora cuenta con una red de vehículos organizada y optimizada para cumplir con las demandas de los socios que la componen”, indicó el Sr. Carlos Hurtado, Presidente de la Cooperativa de Transporte Urbano Ciudad de Milagro.

## ESPECIFICACIONES DE LAS SERIES DGM™8000 Y DGM™5000

TOTALMENTE COMPATIBLES CON LOS RADIOS LEGADOS MOTOTRBO.

ESPECIFICACIONES GENERALES									
		DGM™8500/DGM™5500			DGM™8500	DGM™8000/DGM™5000			DGM™8000
		VHF	UHF Banda 1	UHF Banda 2	800/900	VHF	UHF Banda 1	UHF Banda 2	800/900
Capacidad de canal		Hasta 1.000			Hasta 1.000	99			99
Salida RF típica	Baja potencia	1-25 W	1-25 W			1-25 W	1-25 W		
	Alta potencia	25-45 W	25-40 W	1-40 W	806-870 MHz: 10-35 W 896-941 MHz: 10-30 W	25-45 W	25-40 W	1-40 W	806-870 MHz: 10-35 W 896-941 MHz: 10-30 W
Dimensiones (A X A X L)		2,1 x 6,9 x 8,1 in (53,3 x 175,3 x 205,7 mm)							
Peso		3,9 lbs (1,8 kg)							
Consumo de energía	Standby	0,81 A							
	Rx en audio nominal	2 A							
	Transmisión	1-25 W: 11,0 A 25-45 W: 14,5 A	1-25 W: 11,0 A 25-40 W: 14,5 A	1-25 W: 11,0 A 25-40 W: 14,5 A	12 A	1-25 W: 11,0 A 25-45 W: 14,5 A	1-25 W: 11,0 A 25-40 W: 14,5 A	1-25 W: 11,0 A 25-40 W: 14,5 A	12 A
Descripción de la FCC		1-25 W: ABZ99FT3086 25-45 W: ABZ99FT3087	1-25 W: ABZ99FT4087 25-40 W: ABZ99FT4088	1-40 W: ABZ99FT4085	AZ492FT5862	1-25 W: ABZ99FT3086 25-45 W: ABZ99FT3087	1-25 W: ABZ99FT4087 25-40 W: ABZ99FT4088	1-40 W: ABZ99FT4085	AZ492FT5862
Descripción del IC		1-25 W: 109AB-99FT3086 00 25-45 W: 109AB-99FT3087 0	1-25 W: 109AB-99FT4087 25-40 W: 109AB-99FT4088	1-40 W: 109AB-99FT4085	109U-92FT5862	1-25 W: 109AB-99FT3086 25-45 W: 109AB-99FT3087	1-25 W: 109AB-99FT4087 25-40 W: 109AB-99FT4088	1-40 W: 109AB-99FT4085	109U-92FT5862

RECEPTOR				
	VHF	UHF Banda 1	UHF Banda 2	800/900
Frecuencias	136-174 MHz	403-470 MHz	450-512 MHz	806-870 MHz 896-941 MHz
Espaciamiento de canal	12,5 kHz / 25 kHz*			806-870 MHz 12,5/25 kHz* 896-941 MHz: 12,5 kHz
Estabilidad de frecuencia (-30°C, +60°C, +25°C Ref)	± 0,5 ppm			
Sensibilidad analógica (12dB SINAD)	0,3uV, 0,22uV (typical)			
Sensibilidad digital	5% BER @ 0,25uV (0,19uV typical)			5% BER @ 0,3uV
Intermodulación (TIA603D)	78 dB			75 dB
Selectividad de canal adyacente (TIA603D)	50 dB @ 12,5 kHz 80 dB @ 25 kHz*	50 dB @ 12,5 kHz 75 dB @ 25 kHz*		
Rechazo espúreo (TIA603D)	80 dB	75 dB		
Audio nominal	3 W (Interno) 7,5 W (Externo - 8 ohms) 13 W (Externo - 4 ohms)			
Distorsión de audio en audio nominal	3% (typical)			
Interferencia y ruido	-40 dB @ 12,5 kHz/-45 dB @ 25 kHz*			
Respuesta acústica	TIA603D			
Emisión espúrea conducida (TIA603D)	-57dBm			

TRANSMISOR				
	VHF	UHF Banda 1	UHF Banda 2	800/900
Frecuencias	136-174 MHz	403-470 MHz	450-512 MHz	806-870 MHz 896-941 MHz
Espaciamiento de canal	12,5 kHz / 25 kHz*			806-870 MHz: 12,5/25 kHz* 896-941 MHz: 12,5 kHz
Estabilidad de frecuencia (Ref. -30°C, +60°C, +25°C)	± 0,5 ppm			
Baja potencia de salida	1-25 W			
Alta potencia de salida	25-45 W		1-40 W	806-870MHz 10-35W 896-941MHz 10-30W
Restricción de modulación	± 2,5 kHz @ 12,5 kHz/± 5,0 kHz @ 25 kHz*			
Interferencia y ruido en FM	-40 dB @ 12,5 kHz/-45 dB @ 25 kHz*			
Emisión conducida/radiada	-36 dBm < 1 GHz/-30 dBm > 1 GHz			
Potencia de canal adyacente	60 dB @ 12,5 kHz/70 dB @ 25 kHz*			50 dB @ 12,5 kHz/ 60 dB @ 25 kHz*
Respuesta acústica	TIA603D			
Distorsión de audio	3%			
Modulación FM	12,5 kHz: 11K0F3E / 25 kHz*: 16K0F3E			
Modulación digital 4FSK	12,5 kHz Data Only: 7K60F1D & 7K60FXD			
	12,5 kHz Voice: 7K60F1E & 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			

\*25 kHz NO está disponible en los EE.UU.. Reglas de la FCC narrowbanding no permiten el funcionamiento de este modelo, en configuración de 25kHz en la Parte 90 de frecuencias VHF / UHF

**HOJA DE ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO**  
**RADIOS MÓVILES SERIE DGM™8000 / DGM™5000 MOTOTRBO**

**ESTÁNDARES MILITARES**

MIL -STD APLICABLE	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/Caliente, II/Caliente	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, Curva-W	514.3	I/10, II/3	514.4	I/10, II/3	514.5	I/24	514.6	I/24
Golpes	516.2	I, II	516.3	I, IV	516.4	I, IV	516.5	I, IV	516.6	I, IV, V, VI

**GPS**

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

TTF (Tiempo para el primer punto fijo) - Arranque en frío	< 1 minuto
TTF (Tiempo para el primer punto fijo) - Arranque en caliente	< 10 segundos
Precisión horizontal	< 5 metros

**ESPECIFICACIONES AMBIENTALES**

Temperatura de funcionamiento	-30°C - +60°C
Temperatura de almacenamiento	-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	IP54, MIL-STD
Prueba de embalaje	MIL-STD 810C, D, E, F y G

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.  
 Versión 1 07/11

**BLUETOOTH**

Versión	Admite Bluetooth® 2.1 + Especificación EDR
Perfiles admitidos	Perfil de Auriculares Bluetooth (HSP), Perfil de Puerto Serie (SPP), PTT rápido Motorola.
Dispositivos admitidos	El radio admite 1 accesorio de audio Bluetooth y 1 dispositivo de datos Bluetooth simultáneamente
Alcance	Clase 2; 10 metros

Para más información acerca de cómo fortalecer sus operaciones de voz móvil, visite [www.motorolasolutions.com/mototrbo](http://www.motorolasolutions.com/mototrbo)

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.  
 © 2014 Motorola Solutions, Inc. Todos los derechos reservados.  
 2014-06

**MOTOTRBO**  
 REINVENTANDO DIGITAL

