



# MOTOTRBO™

Radios portátiles DGP™ 4150 / DGP™ 4150+



## Funciones principales

Radios portátiles disponibles en modelos sin pantalla, con GPS y sin GPS.

Utiliza tecnología digital de Acceso múltiple por división de tiempo (TDMA) que duplica el número de usuarios que pueden recibir servicio con un solo canal de 12.5 kHz con licencia.

Integra voz y datos para aumentar la eficiencia operativa.

Permite aplicaciones de datos incluyendo Servicios de mensajes de texto MOTOTRBO y Servicios de localización MOTOTRBO.

Ofrece comunicaciones de voz más nítidas en un rango más amplio de cobertura comparado con radios analógicos similares.

Botón de emergencia para alertar al supervisor o despachador en una situación de emergencia.

## Cambie a digital.

Ya está disponible la siguiente generación de soluciones de comunicación de radios profesionales de dos vías que ofrece mejor rendimiento, mayor productividad y valor superior, gracias a la tecnología digital que ofrece mayor capacidad, mejor eficiencia del espectro, comunicaciones integradas de datos y mejores comunicaciones de voz.

El portafolio MOTOTRBO le ofrece una solución privada, rentable y basada en estándares que puede ser adaptada para satisfacer sus necesidades específicas de funcionalidad y cobertura.

Este versátil portafolio proporciona un sistema completo de radios portátiles, radios móviles, repetidores, accesorios y aplicaciones de datos. Es decir, es una solución completa.

Los modelos con GPS pueden transmitir las coordenadas de su ubicación utilizando la aplicación de Servicios de Localización.

Capacidad de enviar mensajes preprogramados rápidos utilizando botones programables.

Permite una fácil migración de analógico a digital gracias a su capacidad para funcionar en ambos modos.

Cumple con las Normas militares 810 C, D, E y F, la especificación IP57 para sumersión y las pruebas de Motorola para durabilidad y confiabilidad.

El conector de accesorios cumple con las especificaciones IP57 para sumersión e incorpora capacidad para RF, USB y audio mejorado.

Utiliza los sistemas de audio y energía IMPRES para automatizar el mantenimiento de la batería, optimizar su ciclo de vida, maximizar el tiempo de conversación y mejorar la función de audio.

Funciones mejoradas de administración de llamadas incluyendo recepción de alerta de llamada, envío de llamada de emergencia, recepción de monitoreo remoto, envío de identificación de llamada (PTT-ID), recepción de verificación de radio, recepción de llamada privada y recepción de inhabilitación de radio.

**GENERAL**

**VHF**

**UHF**

**GPS**

Número de Canales	32	
Frecuencia	136 - 174 MHz	403-470 MHz / 450-512 MHz
Dimensiones (AlxAnxProf) con batería NiMH	131.5 x 63.5 x 35.2 mm	
Peso (con batería Lilon que no es FM)	330 g (11.63 oz)	
(con batería FM de Lilon)	340 g (11.98 oz)	
(con batería de NiMH)	400 g (14.9 oz)	
Fuente de alimentación	7.5V nominal	
Aprobación FCC	AZ489FT3815	AZ489FT4876 / AZ489FT4884
Vida promedio de la batería en un ciclo de trabajo de 5/5/90 con ahorrador de batería activado en silenciamiento de portadora y transmisor en alta potencia.		
Batería IMPRES de Lilon	Análogo: 8 horas Digital: 13 horas	
Batería FM IMPRES de Lilon	Análogo: 8.5 horas Digital: 12 horas	
Batería de NiMH	Análogo: 8 horas Digital: 11 horas	

Las especificaciones de precisión son para seguimiento de largo plazo (valores en el 95° percentil > 5 satélites visibles en una fuerza de señal nominal de -130 dBm).

TTFF (Tiempo para el primer punto fijo)	
Partida en frío	< 2 minutos
TTFF (Tiempo para el primer punto fijo)	
Partida en caliente	< 10 segundos
Precisión horizontal	< 10 metros

**RECEPTOR**

**VHF**

**UHF**

**APROBACIONES DE FACTORY MUTUAL**

Frecuencias	136 - 174 MHz	403-470 MHz / 450-512 MHz
Espaciamiento de canal	12.5 kHz / 25 kHz	
Estabilidad de frecuencia	+/- 1.5 ppm (sin GPS)	
(-30° C, +60° C, +25° C)	+/- 0.5 ppm (con GPS)	
Sensitividad analógica (12dB SINAD)	0.35 uV	0.3 uV
	0.22 uV (típica)	0.22 uV (típica)
Sensitividad digital	5% BER: 0.3 uV	
Intermodulación (TIA603C)	70 dB	
Selectividad de canal adyacente		
TIA603	60 dB a 12.5 kHz, 70 dB a 25 kHz	
TIA603C	45 dB a 12.5 kHz, 70 dB a 25 kHz	
Rechazo de espurias (TIA603C)	70 dB	
Audio nominal	500 mW	
Distorsión de audio a audio nominal	3% (típica)	
Zumbido y Ruido	-40 dB a 12.5 kHz -45 dB a 25 kHz	
Respuesta de Audio	TIA603C	
Emisión de espurias conducidas (TIA603C)	-57 dBm	

Los radios portátiles de la serie MOTOTRBO DGP han sido certificados por Factory Mutual (FM) como intrínsecamente seguros para uso en las Clases I, II, III, División 1, Grupos C, D, E, F, G, cuando están equipados correctamente con una opción de batería FM aprobada de Motorola. También están aprobados para uso en Clase I, División 2, Grupos A, B, C, D.

**Calidad y confiabilidad**



Prueba de vida acelerada de Motorola



Normas militares MIL-SPECS 810 C, D, E y F



Respaldado por una garantía estándar de dos años

**TRANSMISOR**

**VHF**

**UHF**

Frecuencias	136 - 174 MHz	403-470 MHz / 450-512 MHz
Espaciamiento de canal	12.5 kHz / 25 kHz	
Estabilidad de frecuencia	+/- 1.5 ppm (sin GPS)	
(-30° C, +60° C, +25° C)	+/- 0.5 ppm (con GPS)	
Potencia de salida		
Potencia baja	1 W	1 W
Potencia alta	5 W	4 W
Limitación de modulación	+/- 2.5 kHz a 12.5 kHz	+/- 5.0 kHz a 25 kHz
Zumbido y ruido FM	-40 dB a 12.5 kHz -45 dB a 25 kHz	
Emissiones conducidas / irradiadas	-36 dBm < 1 GHz -30 dBm > 1 GHz	
Potencia de canal adyacente	60 dB a 12.5 kHz 70 dB a 25 kHz	
Respuesta de audio	TIA603C	
Distorsión de audio	3%	
Modulación FM	12.5 kHz: 11K0F3E 25 kHz: 16K0FE	
Modulación digital 4FSK	12.5 kHz Solo datos: 7K60FXD 12.5 kHz Voz y datos: 7K60FXE	
Tipo de vocoder digital	AMBE++	
Protocolo digital	ETSI-TS102 361-1	

**NORMAS MILITARES**

Norma MIL-STD Aplicable	810C		810D		810E		810F	
	Métodos	Procedimientos	Métodos	Procedimientos	Métodos	Procedimientos	Métodos	Procedimientos
Baja presión	500.1	I	500.2	II	500.3	II	500.4	II
Temperatura alta	501.1	I, II	501.2	I/A1, II/A1	501.3	I/A, II/A1	501.4	I/Caliente, II/Caliente
Temperatura baja	502.1	I	502.2	I/C3, II/C1	502.3	I/C3, II/C1	502.4	I/C3, II/C1
Cambio de temperatura	503.1	-	503.2	I/A1C3	503.3	I/A1C3	503.4	I
Radiación solar	505.1	II	505.2	-	505.3	I	505.4	I
Lluvia	506.1	I, II	506.2	I, III	506.3	I, II	506.4	I, III
Humedad	507.1	II	507.2	II	507.3	II	507.4	-
Salitre	509.1	-	509.2	-	509.3	I	509.4	I
Polvo Soplando	510.1	I	510.2	I	510.3	I	510.4	I
Arena Soplando	-	-	510.2	II	510.3	II	510.4	II
Inmersión	512.1	I	512.2	I	512.3	I	512.4	I
Vibración	514.2	VIII/F, Curve-W	514.3	I/10, II/3	514.4	I/10, II/3	514.5	I/24
Choque	516.2	I, II	516.3	I, IV	516.4	I, IV	516.5	I, IV

