

# Radios portátiles de dos vías MOTOTRBO™ R5

MOTOTRBO R5 conecta a los equipos, mientras ayuda a mejorar la eficiencia y la protección con un audio fuerte y claro que reduce el ruido de fondo, además de indicaciones de estado y controles intuitivos para que los trabajadores puedan concentrarse en sus tareas, todo en un dispositivo compacto y resistente que está diseñado para durar.



## Funciones clave

- VHF y UHF
- Wi-Fi de 2,4/5,0 GHz
- Compatible con el protocolo de seguridad Wi-Fi WPA3
- Bluetooth® Core versión 5.2<sup>1</sup>
- Seguimiento de ubicación GNSS integrado
- Señal digital y analógica
- Pantalla de 1,5" y 132 x 48 píxeles<sup>1</sup>
- Experiencia de usuario moderna e intuitiva
- Amplio conjunto de accesorios
- Formato ergonómico y elegante
- Supresión automática de retroalimentación acústica
- Supresión de ruido SINC+
- Supresión de ruido entrenada por IA
- Audio inteligente
- Tecnología de audio y energía IMPRES™
- Volumen programable de hasta 106 fonios
- Altavoz de banda ancha
- Configuración sencilla de audio
- Hasta 32 horas de duración de la batería<sup>2</sup>
- IP67 hermético al polvo y resistente al agua
- Opción intrínsecamente segura (UL TIA4950)
- Conector de accesorio lateral resistente
- Resistente según MIL-STD 810H
- 5 años de actualizaciones de software y 2 años de reparación de hardware con complementos opcionales para una cubierta mejorada

# Especificaciones

ESPECIFICACIONES GENERALES								
	MODELO R5 CON TECLADO LIMITADO (LKP)		MODELO R5 SIN TECLADO (NKP)					
Banda	VHF	UHF	VHF	UHF				
Frecuencia	De 136 a 174 MHz	De 400 a 527 MHz	De 136 a 174 MHz	De 400 a 527 MHz				
Salida de alta potencia	5 W	4 W	5 W	4 W				
Salida de baja potencia	1 W							
Espaciamiento de canal	12,5 kHz, 20 kHz, 25 kHz							
Capacidad de canales	256		64					
Capacidad de la zona	50		4					
Pantalla	Pantalla monocromática de 1,5" y 132 x 48 píxeles		n/a					
Descripción de FCC	AZ489FT7181	AZ489FT7182	AZ489FT7181	AZ489FT7182				
Fuente de alimentación (Nominal)	7,5 V							
MOTOTRBO R5 CON BATERÍA IMPRES COMPACTA DE IONES DE LITIO IP67 DE 2200 MAH (PMNN4888)								
Dimensiones (alto x ancho x profundidad)	122 x 56 x 35 mm							
Peso	285 g		269 g					
Duración de la batería <sup>2</sup> (digital/análogica)	21,5/16 horas	20/15,5 horas	21,5/16 horas	20/15,5 horas				
Temperatura de funcionamiento	-20 °C a 60 °C (de -4 °F a 140 °F)							
MOTOTRBO R5 CON BATERÍA IMPRES DE IONES DE LITIO IP67 DE 3200 MAH (PMNN4889)								
Dimensiones (alto x ancho x profundidad)	122 x 56 x 41 mm							
Peso	318 g		301 g					
Duración de la batería <sup>2</sup> (digital/análogica)	32/24 horas	30/23 horas	32/24 horas	30/23 horas				
Temperatura de funcionamiento	-20 °C a 60 °C (de -4 °F a 140 °F)							
MOTOTRBO R5 CON BATERÍA IMPRES DE IONES DE LITIO IP67 TIA4950 DE 3200 MAH (PMNN4890)								
Dimensiones (alto x ancho x profundidad)	122 x 56 x 41 mm							
Peso	332 g		315 g					
Duración de la batería <sup>2</sup> (digital/análogica)	32/24 horas	30/23 horas	32/24 horas	30/23 horas				
Temperatura de funcionamiento	-20 °C a 60 °C (de -4 °F a 140 °F)							
COBERTURA DE SERVICIO								
Incluye lo siguiente: reparación de hardware (2 años), además de soporte técnico y actualizaciones de software (5 años)								
Opcional: reparación de hardware (5 años) y reparación de daños accidentales (5 años)								
CERTIFICACIÓN HAZLOC								
ANSI/TIA 4950 y CAN/CSA C22.2 N.º 157-92 como intrínsecamente seguro para su uso en Clase I, II, III; División 1, Grupos C, D, E, F, G; División 2, Grupos A, B, C, D cuando está equipado adecuadamente con una batería Motorola aprobada por UL								



# Especificaciones

## ESPECIFICACIONES DEL TRANSMISOR

Modulación digital 4FSK	Datos de 12,5 kHz: 7K60F1D y 7K60FXD Voz de 12,5 kHz: 7K60F1E y 7K60FXE Combinación de voz y datos de 12,5 kHz: 7K60F1W
-------------------------	---

Protocolo digital	ETSI TS 102 361-1, -2, -3 DMR nivel II
-------------------	---

Emissiones conducidas/irradiadas (TIA603E/ANSI C63.26, C63.4)	-36 dBm, <1 GHz, -30 dBm >1 GHz
---	---------------------------------

Potencia del canal adyacente	60 dB a 12,5 kHz 70 dB a 20 kHz/25 kHz
------------------------------	---

Estabilidad de frecuencia	±0,5 ppm
---------------------------	----------

Limitación de modulación	±2,5 kHz a 12,5 kHz, ±4,0 kHz a 20 kHz, ±5,0 kHz a 25 kHz
--------------------------	--

## ESPECIFICACIONES DEL RECEPTOR

Sensibilidad analógica (12 dB SINAD)	0,16 µV
--------------------------------------	---------

Sensibilidad digital (5 % BER)	0,14 µV
--------------------------------	---------

Intermodulación (TIA603E)	70 dB
---------------------------	-------

Selectividad de canal adyacente, (TIA603A)-1T	60 dB a 12,5 kHz 70 dB a 20 kHz/25 kHz
---	---

Selectividad de canal adyacente, (TIA603E)-2T	45 dB a 12,5 kHz 70 dB a 20 kHz/25 kHz
---	---

Rechazo de señales espurias (TIA603E)	70 dB
---------------------------------------	-------

Estabilidad de frecuencia	±0,5 ppm
---------------------------	----------

## ESPECIFICACIONES DE GNSS (SOLO MODELO LKP)

Soporte de constelación	GPS, GLONASS, BeiDou, Galileo
-------------------------	-------------------------------

Tiempo para la primera posición, arranque en frío	≤60 segundos
---	--------------

Tiempo para la primera posición, arranque en caliente	≤10 segundos
---	--------------

Precisión horizontal	<5 m
----------------------	------

## ESPECIFICACIONES DE WI-FI (SOLO MODELO LKP)

Rango de frecuencia	2,4 GHz, 5 GHz
---------------------	----------------

Estándares compatibles	Wi-Fi 5/IEEE 802.11a/b/g/n/ac
------------------------	-------------------------------

Protocolo de seguridad compatible	WPA3, WPA2
-----------------------------------	------------

Número máximo de SSID	128 (64 para los modelos NKP)
-----------------------	-------------------------------

## ESPECIFICACIONES DE BLUETOOTH (SOLO MODELO LKP)

Tecnología de Bluetooth	Bluetooth, Bluetooth Classic, Bluetooth LE, Bluetooth Dual Mode
-------------------------	---

Versión de Core	Calificado de acuerdo con Bluetooth Core 5.2
-----------------	--

Rango	Clase 2, 10 m (33 ft)
-------	-----------------------

Perfiles compatibles	Perfil de auriculares Bluetooth (HSP), perfil de puerto en serie (SPP), red de área personal (PAN), atributos genéricos (GATT), ubicación en la puerta (rastreo pasivo por Bluetooth LE)
----------------------	--

Conexiones simultáneas	1 accesoario de audio y hasta 4 dispositivos de datos
------------------------	---

## ESPECIFICACIONES DE AUDIO

Tipo de codificador de voz digital	AMBE+2™
------------------------------------	---------

Zumbido y ruido	-40 dB a 12,5 kHz -45 dB a 20 kHz/25 kHz
-----------------	---

Respuesta de audio (TIA603E/ANSI C63.26)	+1, -3 dB
--	-----------

Potencia de salida de audio (valor nominal/máximo)	1 W/3 W
--	---------

Distorsión del audio a valor nominal	≤3 %
--------------------------------------	------

Volumen del habla máximo, predeterminado (ISO532B)	101 fonios a 30 cm
--	--------------------

Máxima potencia programable de volumen del habla (digital) (Perfil de audio seleccionable por el usuario nivel 3)	106 fonios a 30 cm
---	--------------------

## ESPECIFICACIONES AMBIENTALES

Temperatura de funcionamiento <sup>3</sup>	-30 °C a +60 °C (de -22 °F a +140 °F)
--	---------------------------------------

Temperatura de almacenamiento	-40 °C a 85 °C (de -40 °F a 185 °F)
-------------------------------	-------------------------------------

Choque térmico	Según estándar militar
----------------	------------------------

Humedad	Según estándar militar
---------	------------------------

Descarga electrostática	IEC 61000-4-2 nivel 4
-------------------------	-----------------------

Entrada de polvo y agua	IP67
-------------------------	------

Niebla salina	Un 5 % de NaCl durante 8 horas a 35 °C, resistencia por 16 horas
---------------	--

Prueba de embalaje	Estándar militar 810D y E
--------------------	---------------------------

## ESTÁNDARES MILITARES (MIL-STD 810)

MIL-STD 810C		MIL-STD 810D		MIL-STD 810E		MIL-STD 810F						
MÉTODO	PROCEDIMIENTO	MÉTODO	PROCEDIMIENTO	MÉTODO	PROCEDIMIENTO	MÉTODO	PROCEDIMIENTO					
Baja presión	500.1	I	500.2	II	500.3	II	500.4	II	500.6	II	500.6	II
Temperatura alta	501.1	I, II	501.2	I/A1, II/A1	501.3	I/A1, II/A1	501.4	I/Caliente, II/Caliente	501.6	I/A1, II/A1	501.7	I/A1, II/A1
Temperatura baja	502.1	I	502.2	I, II	502.3	I, II	502.4	I, II	502.6	I, II	502.7	I, II
Choque de temperatura	503.1	I	503.2	A1/C3	503.3	A1/C3	503.4	I	503.6	I-C	503.7	1-C
Radiación solar	505.1	II	505.2	I/A1	505.3	I/A1	505.4	I/A1	505.6	I/A1	505.7	I/A1
Lluvia	506.1	I, II	506.2	I, II	506.3	I, II	506.4	I, III	506.6	I, III	506.6	I, III
Humedad	507.1	II	507.2	II	507.3	II	507.4	-	507.6	II/agravada	507.6	II/agravada
Niebla salina	509.1	I	509.2	I	509.3	I	509.4	-	509.6	-	509.7	-
Polvo y arena	510.1	I, -	510.2	I, II	510.3	I, II	510.4	I, II	510.6	I, II	510.7	I, II
Vibración	514.2	VIII/Cat. F, XI	514.3	I/Cat. 10, II/Cat. 3	514.4	I/Cat. 10, III/Cat. 3	514.5	I/Cat. 24, II/Cat. 5	514.7	I/Cat. 24, II/Cat. 5	514.8	I/Cat. 24, II/Cat. 5
Choque	516.2	I, II	516.3	I, IV	516.4	I, IV	516.5	I, IV	516.7	I, IV	516.8	I, IV



# Comparación de funciones

R5 está disponible con versiones de teclado limitado (LKP) y sin teclado (NKP).

	R5 LKP	R5 NKP	R5 LKP	R5 NKP
<b>GENERAL</b>			<b>ADMINISTRACIÓN</b>	
VHF de 5 W, UHF de 4 W	●	●	CPS 2.0 y Radio Management	●
Teclado limitado	●	—	Programación por el aire (mediante DMR)	●
Pantalla monocromática	●	—	Actualización de software por el aire (mediante Wi-Fi)	●
Analógico y digital	●	●	Energía IMPRES	●
Señal de 5 tonos	●	●	Administración de la batería IMPRES	○
Voz y datos	●	●	Administración por el aire de la batería	○
Wi-Fi integrado	●	— <sup>4</sup>	<b>SEGURIDAD</b>	
Mensajes de texto prediseñados	●	●	Botón de emergencia	●
Seguimiento de ubicación en áreas interiores	○	—	Trabajador solitario	●
Seguimiento de ubicación en áreas exteriores (GNSS)	●	—	IP67	●
Audio por Bluetooth	●	—	Resistencia MIL-STD 810	●
Datos por Bluetooth	○	—	Privacidad básica	●
Transmisión operada por voz (VOX)	●	●	Privacidad mejorada	○
Anuncio de voz	●	●	Interrupción de transmisión	●
Recordatorio de canal de inicio	●	●	Emergencia digital	●
Entrada tardía	●	●	Tono de búsqueda de emergencia	● <sup>5</sup>
Prioridades de rastreo	●	●	Monitor remoto	● <sup>5</sup>
<b>AUDIO</b>			Activación/desactivación del radio	●
Audio Inteligente en modo digital	●	●	Procesador seguro	●
Audio IMPRES	●	●	Certificación HazLoc	●
Nivelación de audio recibido	●	●	<b>PERSONALIZACIÓN</b>	
Supresor automático de retroalimentación acústica	●	●	Puerto de accesorios compacto GCAI	●
Control de distorsión del micrófono	●	●	Botones programables <sup>6</sup>	5 3
Perfil de audio seleccionable por el usuario	●	●	Etiquetas NFC/RFID (Requiere instalación posventa)	○ ○
Mejora de la vibración	●	●		
Supresión de ruido entrenada por IA	●	●		
Cancelación de ruido de micrófono único (SINC+)	●	●		
<b>SISTEMAS</b>				
Modo directo de capacidad doble	●	●		
Convencional	●	●		
IP Site Connect	●	●		
Capacity Plus: Sitio único	○	○		
Capacity Plus: Multisitio	○	○		

● Incluido

○ Opcional

— No incluido

<sup>1</sup> Solamente el modelo de teclado limitado.

<sup>2</sup> Duración típica de la batería, perfil 5/5/90 a la potencia máxima del transmisor con GNSS, Bluetooth y Wi-Fi desactivados. Los tiempos de ejecución reales observados pueden variar.

<sup>3</sup> Solo radio. Temperatura mínima de funcionamiento de la batería: -20 °C.

<sup>4</sup> Los modelos NKP del R5 solo admiten el envío de mensajes de texto prediseñados.

<sup>5</sup> Solo decodificación.

<sup>6</sup> Incluye el botón de emergencia que también se puede programar para otras funciones.

Para obtener más información sobre MOTOTRBO, visite:

[www.motorolasolutions.com/mototrbo](http://www.motorolasolutions.com/mototrbo)



Estos modelos solo están disponibles en la región de LACR de Motorola Solutions. La disponibilidad varía, y está sujeta a la ley y las regulaciones individuales del país. Todas las especificaciones que se muestran son típicas, a menos que se indique lo contrario, y están sujetas a cambios sin previo aviso.

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS and the Stylized M Logo are trademarks or registered trademarks of Motorola Trademark Holdings, LLC and are used under license. All other trademarks are the property of their respective owners. ©2025 Motorola Solutions, Inc.  
All rights reserved. (09-25)[SF05]