

# 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
Frecuencia	De 136 a 174 MHz	De 400 a 527 MHz	De 136 a 174 MHz
Salida de alta potencia	5 W	4 W	5 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	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
Temperatura de funcionamiento	-20 °C a 60 °C (de -4 °F a 140 °F)		20/15,5 horas

## 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
Temperatura de funcionamiento	-20 °C a 60 °C (de -4 °F a 140 °F)		30/23 horas

## 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
Temperatura de funcionamiento	-20 °C a 60 °C (de -4 °F a 140 °F)		30/23 horas

## 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

## CERTIFICACIÓN MARÍTIMA

Los modelos VHF R5 cumplen con los requisitos de las normas de la FCC, parte 80, e ISED RSS-182 para uso marítimo a bordo de buques

Los modelos UHF R5 cuentan con certificación marítima según los estándares EN 300 720 V2.1.1 e IEC/EN 60945:2002 para su uso a bordo de embarcaciones



# Especificaciones

## ESPECIFICACIONES DEL TRANSMISOR

Modulación de FM	12,5 kHz: 11K0F3E 20/25 kHz: 16K0F3E
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 (TIA603E)	60 dB a 12,5 kHz 70 dB a 20 kHz/25 kHz
Estabilidad de frecuencia	±0,5 ppm
Limitación de modulación (TIA603E)	±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
<b>ESPECIFICACIONES DE WI-FI (SOLO MODELO LKP BT/WI-FI)</b>	
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
Protocolo de roaming compatible	IEEE 802.11k/v/r
Número máximo de SSID	128 (64 para los modelos NKP)

## ESPECIFICACIONES DE BLUETOOTH (SOLO MODELO LKP BT/WI-FI)

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 accesorio 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		MIL-STD 810G		MIL-STD 810H		
MÉTODO	PROCEDIMIENTO	MÉTODO	PROCEDIMIENTO	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).

	MODELO LKP BT/WI-FI	MODELO LKP GNSS	MODELO NKP
<b>GENERAL</b>			
VHF de 5 W, UHF de 4 W	●	●	●
Teclado limitado	●	●	—
Pantalla monocromática	●	●	—
Analógico y digital	●	●	●
Señal de 5 tonos	●	●	●
Voz y datos	●	●	●
Wi-Fi integrado	●	—	<sup>4</sup>
Mensajes de texto prediseñados	●	●	●
Seguimiento de ubicación en áreas interiores	○	—	—
Seguimiento de ubicación en áreas exteriores (GNSS)	—	●	—
Audio por Bluetooth	●	—	—
Datos por Bluetooth	○	—	—
Transmisión operada por voz (VOX)	●	●	●
Anuncio de voz	●	●	●
Recordatorio de canal de inicio	●	●	●
Entrada tardía	●	●	●
Prioridades de rastreo	●	●	●
<b>AUDIO</b>			
Audio Inteligente en modo digital	●	●	●
Audio IMPRES	●	●	●
Nivelación de audio recibido	●	●	●
Supresor automático de retroalimentación acústica	●	●	●
Control de distorsión del micrófono	●	●	●
Perfil de audio seleccionable por el usuario	●	●	●
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

	MODELO LKP BT/WI-FI	MODELO LKP GNSS	MODELO NKP
<b>ADMINISTRACIÓN</b>			
CPS 2.0 y Radio Management	●	●	●
Programación por el aire (mediante DMR)	●	●	●
Actualización de software por el aire (mediante Wi-Fi)	●	—	—
Energía IMPRES	●	●	●
Administración de la batería IMPRES	○	○	○
Administración por el aire de la batería	○	○	○
<b>SEGURIDAD</b>			
Botón de emergencia	●	●	●
Trabajador solitario	●	●	●
IP67	●	●	●
Resistencia MIL-STD 810	●	●	●
Privacidad básica	●	●	●
Privacidad mejorada	○	○	○
Interrupción de transmisión	●	●	●
Emergencia digital	●	●	●
Tono de búsqueda de emergencia	●	●	●
Monitor remoto	●	●	<sup>5</sup>
Activación/desactivación del radio	●	●	<sup>5</sup>
Procesador seguro	●	●	●
Certificación HazLoc	●	●	●
<b>PERSONALIZACIÓN</b>			
Puerto de accesorios compacto GCAI	●	●	●
Botones programables <sup>6</sup>	5	5	3
Etiquetas NFC/RFID (Requiere instalación posventa)	○	○	○

<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. (11-25)[SF01]