



# MOTOTRBO R7

## RADIOS PORTABLES DE DOS VÍAS

MOTOTRBO™ R7 es una radio digital de dos vías que ofrece capacidades de audio revolucionarias en un dispositivo robusto y a prueba del futuro. Su procesamiento de audio avanzado garantiza que sus comunicaciones sean fuertes y claras, mientras que su construcción robusta está preparada para entornos hostiles, y las opciones avanzadas de conectividad preparan a su personal para el futuro.

### FUNCIONES CLAVE

- UHF/VHF
- Wi-Fi 2.4/5.0 GHz
- Compatible con el protocolo de seguridad Wi-Fi WPA3
- Bluetooth 5.2
- Pantalla QVGA de 2,4" 320 x 240 px
- Experiencia de usuario moderna e intuitiva
- Paquete completo de accesorios
- Diseño ergonómico y elegante
- Supresión automática de la retroalimentación acústica
- Supresión de ruido con doble micrófono adaptable
- Audio Inteligente
- Tecnología IMPRES™
- Sonoridad programable hasta 107 fones
- Micrófonos y parlantes de banda ancha
- Configuración de audio simple
- Hasta 28 horas de duración de batería<sup>1</sup>
- IP68 (a prueba de agua hasta 2 metros por 2 horas)
- IP66 (presión de chorro de agua concentrada)
- Opción de seguridad intrínseca (UL TIA-4950)
- Carcasa resistente a sustancias desinfectantes y descontaminantes<sup>2</sup>
- Conector lateral robusto y resistente a la corrosión
- Resistente a la norma MIL-STD 810
- 5 años de reparación de hardware, soporte técnico actualizaciones de software y funciones premium

<sup>1</sup> Duración típica de la batería, perfil 5/5/90 a la máxima potencia del transmisor con GNSS, Bluetooth, Wi-Fi y aplicaciones de la placa opcional desactivadas. La duración real observada puede variar.

<sup>2</sup> Consulte el manual de usuario de MOTOTRBO R7 para obtener una lista de desinfectantes y sustancias descontaminantes aprobadas.



## ESPECIFICACIONES GENERALES

	MODELO CON TECLADO COMPLETO (FKP)		MODELO SIN TECLADO (NKP)	
Banda	UHF	VHF	UHF	VHF
Frecuencia	400-527 MHz	136-174 MHz	400-527 MHz	136-174 MHz
Salida de Alta Potencia	4 W	5 W	4 W	5 W
Salida de Baja Potencia	1 W			
Espaciado de Canales	12,5 kHz, 20 kHz, 25 kHz <sup>1</sup>			
Capacidad de Canales	1000 Canales		64 Canales	
Pantalla	Pantalla QVGA de 2,4" 320 x 240 px, con hasta 10 líneas de texto		N/D	
Descripción FCC	AZ489FT7143	AZ489FT7144	AZ489FT7143	AZ489FT7144
Descripción IC	109U-89FT7143	109U-89FT7144	109U-89FT7143	109U-89FT7144
Suministro de Energía (Nominal)	7,5 V			

### MOTOTRBO R7 con batería Slim IMPRES Li-Ion de 2200 mAh (PMNN4807)

Dimensiones (Al x An x Pr)	5,2 x 2,2 x 1,4 pulg. (131,8 x 56 x 34,7 mm)		5,2 x 2,2 x 1,2 pulg. (131,8 x 56 x 31,3 mm)	
Peso <sup>2</sup>	11 oz (316 g)		10 oz (289 g)	
Duración de la Batería Digital /Análogica <sup>3</sup>	19 / 14,5 hrs	20 / 15 hrs	19 / 14,5 hrs	20 / 15 hrs
Temperatura de Funcionamiento	-4 °F a 140 °F (-20 °C a 60 °C)			

### MOTOTRBO R7 con batería IMPRES Li-Ion de 2850 mAh (PMNN4809)

Dimensiones (Al x An x Pr)	5,2 x 2,2 x 1,4 pulg. (131,8 x 56 x 34,7 mm)		5,2 x 2,2 x 1,2 pulg. (131,8 x 56 x 31,3 mm)	
Peso <sup>2</sup>	12 oz (333 g)		11 oz (306 g)	
Duración de la Batería Digital /Análogica <sup>3</sup>	25 / 19 hrs	26 / 19,5 hrs	25 / 19 hrs	26 / 19,5 hrs
Temperatura de Funcionamiento	-4 °F a 140 °F (-20 °C a 60 °C)			

### MOTOTRBO R7 con batería HazLoc IMPRES Li-Ion de 3200 mAh (PMNN4810)

Dimensiones (Al x An x Pr)	5,2 x 2,2 x 1,6 pulg. (131,8 x 56 x 40,7 mm)		5,2 x 2,2 x 1,5 pulg. (131,8 x 56 x 37,3 mm)	
Peso <sup>2</sup>	13 oz (366 g)		12 oz (339 g)	
Duración de la Batería Digital /Análogica <sup>3</sup>	28 / 21,5 hrs	29 / 22 hrs	28 / 21,5 hrs	29 / 22 hrs
Temperatura de Funcionamiento	-4 °F a 140 °F (-20 °C a 60 °C)			

<sup>1</sup>Los canales de 25 kHz no están disponibles en Estados Unidos

<sup>2</sup>La información sobre el peso de la radio no incluye la tarjeta opcional general ni la antena.

<sup>3</sup>Duración típica de la batería, perfil 5/5/90 a la máxima potencia del transmisor con las aplicaciones GNSS, Bluetooth, Wi-Fi y la tarjeta opcional desactivadas. La duración real observada puede variar.

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso. Todas las especificaciones mostradas son valores típicos.

## ESPECIFICACIONES DEL TRANSMISOR

Espaciado de Canales	12,5 kHz, 20 kHz, 25 kHz <sup>1</sup>
Modulación Digital 4FSK	<ul style="list-style-type: none"> <li>12,5 kHz Solo Datos: 7K60F1D &amp; 7K60FXD</li> <li>12,5 kHz Datos y Voz: 7K60F1E &amp; 7K60FXE</li> <li>Combinación de voz y datos a 12,5 kHz: 7K60F1W</li> </ul>
Protocolo Digital	<ul style="list-style-type: none"> <li>ETSI TS 102 361-1, -2, -3, -4</li> <li>DMR Nivel II, III</li> </ul>
Emisiones Conductoras/Radiadas (TIA603D)	<ul style="list-style-type: none"> <li>-36 dBm &lt; 1 GHz</li> <li>-30 dBm &gt; 1 GHz</li> </ul>
Potencia del Canal Adyacente	<ul style="list-style-type: none"> <li>60 dB @ 12,5 kHz</li> <li>70 dB @ 20 kHz / 25 kHz<sup>1</sup></li> </ul>
Estabilidad de la Frecuencia	+/-0,5 ppm

## ESPECIFICACIONES DEL RECIBIDOR

Sensibilidad analógica (12dB SINAD)	0,16 µV (typical)
Sensibilidad Digital (5% BER)	0,14 µV (typical)
Intermodulación (TIAN603D)	70 dB
Selectividad del Canal Adyacente, (TIA603A)-1T	<ul style="list-style-type: none"> <li>60 dB @ 12,5 kHz</li> <li>70 dB @ 20 kHz / 25 kHz<sup>1</sup></li> </ul>
Selectividad del Canal Adyacente, (TIA603D)-2T	<ul style="list-style-type: none"> <li>45 dB @ 12,5 kHz</li> <li>70 dB @ 20 kHz / 25 kHz<sup>1</sup></li> </ul>
Rechazo de espurias (TIA603D)	70 dB

## ESPECIFICACIONES DE GNSS

Soporte de Constelación	GPS, GLONASS, BEIDOU, GALILEO
Tiempo de la primera fijación, arranque en frío	≤ 60 segundos
Tiempo para la primera reparación, arranque en caliente	≤ 10 segundos
Precisión Horizontal	< 5 metros

## ESPECIFICACIONES DE WI-FI

Rango de Frecuencia	2,4 GHz, 5 GHz
Estándares Soportados	Wi-Fi 5 / IEEE 802.11a/b/g/n/ac
Protocolo de Seguridad Soportado	WPA-3, WPA-2
Número Máximo de SSIDs	128 (64 para Modelos NKP)

## CERTIFICACIÓN HAZLOC

ANSI/TIA 4950 y CAN/CSA C22.2 n° 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

## COBERTURA DE SERVICIO

Incluido: Soporte técnico, actualizaciones de software y funciones Premium (5 años)

Opcional: Reparación de hardware, daño accidental (5 años)

## ESPECIFICACIONES DE BLUETOOTH

Versión	5.2
Rango	Clase 2, 33 pies (10 m)
Perfiles Soportados	Perfil de auriculares Bluetooth (HSP), Perfil de Puerto Serie (SPP), Red de Área Personal (PAN), Atributos Genéricos (GATT), Localización en interiores (Escaneo Pasivo Bluetooth LE)
Conexiones Simultáneas	1 accesorio de audio y hasta 4 dispositivos de datos

## ESPECIFICACIONES DE AUDIO

Tipo de Vocoder Digital	AMBE+2
Respuesta de Audio (TIA603D)	+1, -3 dB
Potencia de salida de audio (nominal/máxima)	1 W / 3 W
Distorsión en el Audio Nominal	≤ 1,5%
Sonoridad Máxima de Voz por Defecto (ISO5326)	102 fones @ 30 cm
Sonoridad Máxima de Voz Programable (Modo Extra Fuerte, Nivel 3)	107 fones @ 30cm
Zumbido y Ruido	<ul style="list-style-type: none"> <li>-40 dB @ 12,5 kHz</li> <li>-45 dB @ 20 kHz / 25 kHz<sup>1</sup></li> </ul>
Emisiones espurias conducidas (TIA603D)	-57 dBm

## ESPECIFICACIONES AMBIENTALES

Temperatura de Funcionamiento <sup>2</sup>	-22 °F a 140 °F (-30 °C a 60 °C)
Temperatura de Almacenamiento	-40 °F a 185 °F (-40 °C a 85 °C)
Shock Térmico	Por MIL-STD
Humedad	Por MIL-STD
Descarga Electroestática	IEC 61000-4-2 Nivel 4
Intrusión de Polvo y Agua	IP68 (Sumersión hasta 2 m, por 2 hs) IP66 para resistencia a alta presión de agua por IEC 60529
Niebla Salina	5% NaCl durante 8 hs a 35 °C, 16 hs en reposo
Prueba de Packaging	MIL-STD 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	PROC.	MÉTODO	PROC.	MÉTODO	PROC.	MÉTODO	PROC.	MÉTODO	PROC.	MÉTODO	PROC.
Baja Presión	500.1	I	500.2	II	500.3	II	500.4	II	500.6	II	500.6	II
Alta Temperatura	501.1	I, II	501.2	I/A1, II/A1	501.3	I/A1, II/A1	501.4	I/Calor, II/Calor	501.6	I/A1, II/A1	501.7	I/A1, II/A1
Baja Temperatura	502.1	I	502.2	I, II	502.3	I, II	502.4	I, II	502.6	I, II	502.7	I, II
Shock Térmico	503.1	I	503.2	A1/C3	503.3	A1/C3	503.4	I	503.6	I-C	503.7	I-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/Agravado	507.6	II/Agravado
Niebla Salina	509.1	I	509.2	I	509.3	I	509.4	-	509.6	-	509.7	-
Corriente de 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/CatF, XI	514.3	I/Cat10, II/Cat3	514.4	I/Cat10, III/Cat3	514.5	I/Cat24, II/Cat5	514.7	I/Cat24, II/Cat5	514.8	I/Cat24, II/Cat5
Shock	516.2	I, II	516.3	I, IV	516.4	I, IV	516.5	I, IV	516.7	I, IV	516.8	I, IV
Contaminación por Fluidos <sup>3</sup>									504.2	II	504.3	2.2.6 b

<sup>1</sup> Los canales de 25 kHz no están disponibles en EEUU.

<sup>2</sup> Sólo radio. La Batería requiere una temperatura de funcionamiento mínima de -20 °C.

<sup>3</sup> Consulte el manual de usuario de MOTOTRBO R7 para obtener una lista de desinfectantes y sustancias descontaminantes aprobadas.

# COMPATIBILIDAD DE FUNCIONES

GENERAL	R7 FKP		R7 NKP	
	CAPAZ	HABILITADO	CAPAZ	HABILITADO
Banda UHF 4 W, Banda VHF 5 W	•	•	•	•
Teclado Completo	•	•	—	—
Pantalla Color	•	•	—	—
Analógico y Digital	•	•	•	•
Voz y Datos	•	•	•	•
Wi-Fi Integrados	•	•	•	•
Mensajes de Texto Enlistados	•	•	•	•
Mensajes de Texto de Forma Libre	•	•	—	—
Texto a Voz	○	○	○	○
Emisión de Ordenes de Trabajo	•	•	•	•
Seguimiento de la Ubicación en Interiores	○	○	○	○
Audio Bluetooth	•	•	•	•
Datos Bluetooth	○	•	○	•
Aviso de Voz	•	•	•	•
Recordatorio del Canal de Inicio	•	•	•	•
Tablero de Opciones <sup>1</sup>	○	○	○	○
GPS/GNSS Habilitado	○	•	○	•
Escaneo Prioritario	•	•	•	•
Reloj en Tiempo Real	•	•	•	•
Grabación/ Reproducción de Audio	○	•	○	•
Sistema Operativo Linux Seguro	•	•	•	•
M-Radio Control App	○	•	○	•
AUDIO	CAPAZ	HABILITADO	CAPAZ	HABILITADO
Audio Inteligente Analógico y Digital	•	•	•	•
Audio IMPRES	•	•	•	•
Supresor de Retroalimentación Acústica Automática	•	•	•	•
Control de Distorsión del Micrófono	•	•	•	•
Perfil de Audio Seleccionable por el Usuario	•	•	•	•
Mejora del Trino	•	•	•	•
Supresión de Ruido Avanzada con doble micrófono <sup>2</sup>	•	•	•	•
SISTEMAS	CAPAZ	HABILITADO	CAPAZ	HABILITADO
Modo directo de doble capacidad	•	•	•	•
Convencional	•	•	•	•
Conexión de sitios IP	○	•	○	•
Capacity Plus de Sitio Único/Múltiple	○	○	○	○
Capacity Max	○	○	○	○

GESTIÓN	R7 FKP		R7 NKP	
	CAPAZ	HABILITADO	CAPAZ	HABILITADO
CPS 2.0 y Gestión de Radio	•	•	•	•
Programación Remota	•	•	•	•
Actualización de Software Remota	•	•	•	•
Energía IMPRES	•	•	•	•
Gestión de Batería IMPRES	•	•	•	•
Gestión de Batería Remota	○	○	○	○
SEGURIDAD	CAPAZ	HABILITADO	CAPAZ	HABILITADO
Integración de Sensor	○	•	○	•
Acelerómetro Integrado	•	•	•	•
Alerta de Hombre Caído / Caída	○	○	○	○
Trabajador Solo	•	•	•	•
Privacidad Básica	•	•	•	•
Privacidad Mejorada	○	•	○	•
Interruptor de Transmisión	○	•	○	•
Emergencia Digital	•	•	•	•
Tono de Búsqueda de Emergencia	•	•	•	•
Monitoreo Remoto	○	○	○	○
Radio Deshabilitada / Habilitada	○	○	○	○
IP68 (resistente al agua hasta 2 metros por 2 horas)	•	•	•	•
IP66 (presión de chorro de agua concentrado)	•	•	•	•
Resistente a la Norma MIL-STD 810	•	•	•	•
Procesador Seguro	•	•	•	•
Certificados Digitales	•	•	•	•
PERSONALIZACIÓN	CAPAZ	HABILITADO	CAPAZ	HABILITADO
Puerto de accesorios GCAI-Mini	•	•	•	•
6 Botones Programables	•	•	—	—
4 Botones Programables	—	—	•	•
Pantalla con Modo Día/Noche	•	•	—	—
Lista de Acción	•	•	—	—
Botón de Emergencia	•	•	•	•
Receso de la etiqueta	•	•	•	•
Placa de Opción	○	○	○	○

- Incluido
- Opcional
- No incluido

<sup>1</sup> Pendiente de la instalación de la placa opcional.

<sup>2</sup> El método de supresión de ruido difiere entre los accesorios.

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.  
 Todas las especificaciones mostradas son valores típicos.

Para más información, visite  
[motorolasolutions.com/R7](http://motorolasolutions.com/R7)



Motorola Solutions, Inc. 500 West Monroe Street, Chicago, IL 60661 U.S.A. [motorolasolutions.com](http://motorolasolutions.com)

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS y el logotipo de la M estilizada son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Motorola Trademark Holdings, LLC, y se utilizan bajo licencia. El resto de las marcas comerciales son propiedad de sus respectivos dueños. 2021 Motorola Solutions Inc. Todos los derechos reservados. 12-2021 [BG09]

# MOTOTRBO

# R7