

Radios bidireccionales portátiles MOTOTRBO™ R7

Las radios portátiles digitales MOTOTRBO R7 ofrecen capacidades de audio revolucionarias en un dispositivo resistente, fiable y conectado. Su avanzado procesamiento de audio garantiza que las comunicaciones sean altas y claras, mientras que su diseño resistente está preparado para los entornos más duros.



Características clave

- UHF/VHF/350 MHz
- Digital/Analógica y 5 tonos
- Wi-Fi 2,4/5,0 GHz
- Compatible con el protocolo de seguridad WPA3 de Wi-Fi
- Bluetooth® Core versión 5.2
- Señal digital y analógica
- Cliente de copia de seguridad WAVE PTX™ con transferencia continua de voz
- Pantalla QVGA de 2,4" de 2,4" y 320 x 240 píxeles
- Experiencia de usuario moderna e intuitiva
- Conjunto completo de accesorios
- Formato elegante y ergonómico
- Supresión automática de respuesta acústica
- Cancelación dual adaptativa de ruido de micrófono
- Supresión de ruido entrenada mediante IA
- Audio inteligente
- Tecnología IMPRES™
- Volumen programable a hasta 107 fonos
- Altavoz y micrófonos de banda ancha
- Configuración sencilla de audio
- Hasta 28 horas de duración de la batería¹
- IP68 (resistente al agua a hasta 2 metros durante 2 horas)
- IP66 (chorros de agua a presión concentrada)
- Opción intrínsecamente segura (UL TIA-4950)
- Carcasa resistente a desinfectantes y sustancias de descontaminación²
- Conector lateral resistente y anticorrosión
- Resistente conforme a MIL-STD 810



Especificaciones

ESPECIFICACIONES GENERALES

	MODELO R7 CON TECLADO COMPLETO (FKP)			MODELO R7 Y R7A SIN TECLADO (NKP)		
Banda	VHF	350 MHz	UHF	VHF	350 MHz	UHF
Frecuencia	136-174 MHz	350-400 MHz	400-527 MHz	136-174 MHz	350-400 MHz ⁶	400-527 MHz
Salida de alta potencia	5 W	4 W	4 W	5 W	4 W	4 W
Salida de baja potencia	1 W					
Espaciamiento de canales	12,5 kHz, 20 kHz ⁶ , 25 kHz					
Capacidad de canales	1000 canales			64 canales		
Pantalla	Pantalla QVGA de 2,4" y 320 x 240 píxeles, con hasta 10 líneas de texto			N/A		
Fuente de alimentación (nominal)	7,5 V					

MOTOTRBO R7 CON BATERÍA PLANA IMPRES DE IONES DE LITIO DE 2200 MAH (PMNN4807)

Dimensiones (Al. x An. x L.)	131,8 x 56 x 34,7 mm (5,2 x 2,2 x 1,4 pulg.)			131,8 x 56 x 31,3 mm (5,2 x 2,2 x 1,2 pulg.)		
Peso ³	316 g (11 oz)			289 g (10 oz)		
Duración de la batería en modo digital/analógico ¹	20/15 horas	19/14,5 horas	19/14,5 horas	20/15 horas	19/14,5 horas	19/14,5 horas
Temperatura de funcionamiento	De -20 °C a 60 °C (de -4 °F a 140 °F)					

MOTOTRBO R7 CON BATERÍA DE IONES DE LITIO DE 2450 MAH (PMNN4808)

Dimensiones (Al. x An. x L.)	131,8 x 56 x 40,7 mm (5,2 x 2,2 x 1,6 pulg.)			131,8 x 56 x 37,3 mm (5,2 x 2,2 x 1,5 pulg.)		
Peso ³	346 g (12 oz)			319 g (11 oz)		
Duración de la batería en modo digital/analógico ¹	22/17 horas	21,5/16,5 horas	21,5/16,5 horas	22/17 horas	21,5/16,5 horas	21,5/16,5 horas
Temperatura de funcionamiento	De -20 °C a 60 °C (de -4 °F a 140 °F)					

MOTOTRBO R7 CON BATERÍA IMPRES DE IONES DE LITIO DE 2850 MAH (PMNN4809)

Dimensiones (Al. x An. x L.)	131,8 x 56 x 34,7 mm (5,2 x 2,2 x 1,4 pulg.)			131,8 x 56 x 31,3 mm (5,2 x 2,2 x 1,2 pulg.)		
Peso ³	333 g (12 oz)			306 g (11 oz)		
Duración de la batería en modo digital/analógico ¹	26/19,5 horas	25/19 horas	25/19 horas	26/19,5 horas	25/19 horas	25/19 horas
Temperatura de funcionamiento	De -20 °C a 60 °C (de -4 °F a 140 °F)					

MOTOTRBO R7 CON BATERÍA IMPRES HAZLOC DE IONES DE LITIO DE 3200 MAH (PMNN4810)

Dimensiones (Al. x An. x L.)	131,8 x 56 x 40,7 mm (5,2 x 2,2 x 1,6 pulg.)			131,8 x 56 x 37,3 mm (5,2 x 2,2 x 1,5 pulg.)		
Peso ³	366 g (13 oz)			339 g (12 oz)		
Duración de la batería en modo digital/analógico ¹	29/22 horas	28/21,5 horas	28/21,5 horas	29/22 horas	28/21,5 horas	28/21,5 horas
Temperatura de funcionamiento	De -20 °C a 60 °C (de -4 °F a 140 °F)					

CERTIFICACIÓN HAZLOC

Certificación ANSI/TIA 4950 y CAN/CSA C22.2 n.º 157-92 como intrínsecamente seguras para su uso en la clase I, II, III, la división 1, los grupos C, D, E, F, G, la división 2 y los grupos A, B, C y D cuando está equipada correctamente con una batería Motorola con aprobación UL

CERTIFICACIÓN MARÍTIMA

Los modelos R7 UHF cuentan con la certificación marítima 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	Solo datos de 12,5 kHz: 7K60F1D y 7K60FXD Datos y voz de 12,5 kHz: 7K60F1E y 7K60FXE Combinación de datos y voz de 12,5 kHz: 7K60F1W
Protocolo digital	ETSI TS 102 361-1, -2, -3, -4 DMR nivel II y nivel III
Emisiones conducidas/ radiadas (ETSI/TIA603E/ ANSI C63.26, C63.4)	-36 dBm < 1 GHz -30 dBm > 1 GHz
Potencia del canal adyacente (ETSI/TIA603E)	60 dB a 12,5 kHz 70 dB a 20 kHz/25 kHz
Estabilidad de frecuencia	± 0,5 ppm
Límites de modulación (ETSI/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
Emisiones espurias realizadas (ETSI/TIA603E)	< -57 dBm para < 1 GHz < -47 dBm para > 1 GHz
Intermodulación	65 dB (ETSI)/70 dB (TIA603E)
Selectividad del canal adyacente (ETSI/TIA603A) - 1T	60 dB a 12,5 kHz 70 dB a 20 kHz/25 kHz
Selectividad del canal adyacente, (TIA603D) - 2T	45 dB a 12,5 kHz 70 dB a 20 kHz/25 kHz
Rechazo erróneo (ETSI/TIA603E)	70 dB

ESPECIFICACIONES DE GNSS

Constelaciones compatibles	GPS, GLONASS, BEIDOU, GALILEO
Inicio en frío, tiempo para el primer ajuste	≤ 60 segundos
Inicio en caliente, tiempo para el primer ajuste	≤ 10 segundos
Precisión horizontal	< 5 m

ESPECIFICACIONES DE WI-FI

Rango de frecuencias	2,4 GHz, 5 GHz
Estándares compatibles	Wi-Fi 5/IEEE 802.11a/b/g/n/ac
Protocolos de seguridad compatibles	WPA-3, WPA-2
Protocolo de roaming compatible	IEEE 802.11k/v/r
Número máximo de SSID	128 (64 en los modelos NKP)

ESTÁNDARES MILITARES

	MIL-STD 810C		MIL-STD 810D		MIL-STD 810E		MIL-STD 810F		MIL-STD 810G		MIL-STD 810H	
	MÉTODO	PROCEDI- MIENTO	MÉTODO	PROCEDI- MIENTO	MÉTODO	PROCEDI- MIENTO	MÉTODO	PROCEDI- MIENTO	MÉTODO	PROCEDI- MIENTO	MÉTODO	PROCEDI- MIENTO
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
Choque 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/Empeorado	507.6	II/Empeorado
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/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
Golpes	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 líquidos ²									504.2	II	504.3	2.2.6 b

COBERTURA DE SERVICIO

Incluye: 2 años de garantía para la reparación del hardware, junto con 5 años de soporte técnico y actualizaciones de software

Opcional: 5 años de garantía para la reparación del hardware y 5 años de protección contra los daños accidentales

ESPECIFICACIONES DE BLUETOOTH

Tecnología Bluetooth	Bluetooth, Bluetooth clásico, Bluetooth LE, Bluetooth de modo dual
Versión Core	Con calificación para Bluetooth Core 5.2
Alcance	Clase 2, 10 m (33 ft)
Perfiles admitidos	Perfil de auriculares Bluetooth (HSP), perfil de puerto serie (SPP), red de área personal (PAN), atributos genéricos (GATT), ubicación en interiores (escaneo pasivo de 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
Respuesta de audio (TIA603E/ANSI C63.26)	+1, -3 dB
Potencia de salida de audio (nominal/máx.)	1 W/3 W
Distorsión de audio en audio nominal	≤1,5 %
Volumen máximo de voz predeterminado (ISO532B)	102 fonios a 30 cm
Volumen de voz máximo programable (modo de volumen extraalto, nivel 3)	107 fonios a 30 cm
Zumbido y ruido	-40 dB a 12,5 kHz -45 dB a 20 kHz/25 kHz

ESPECIFICACIONES MEDIOAMBIENTALES

Temperatura de funcionamiento ⁴	De -30 °C a 60 °C (de -22 °F a 140 °F)
Temperatura de almacenamiento	De -40 °C a 85 °C (de -40 °F a 185 °F)
Choque térmico	Según MIL-STD
Humedad	Según MIL-STD
Descarga electrostática	IEC 61000-4-2 nivel 4
Penetración de polvo y agua	IP68 (inmersión a hasta 2 m, durante 2 horas) IP66 para resistencia al agua a alta presión según IEC 60529
Niebla salina	NaCl al 5 % durante 8 horas a 35 °C, periodo de asentamiento de 16 horas
Prueba de embalaje	MIL-STD 810D y E



Funciones

El modelo R7 está disponible con versiones de teclado completo y sin teclado. El modelo R7a solo está disponible sin teclado.

	R7 CON TECLADO COMPLETO		R7 SIN TECLADO		R7a SIN TECLADO
	Premium	Capable	Premium	Capable	
GENERAL					
VHF 5 W, UHF/350 MHz 4 W ⁶	●	●	●	●	● ⁶
Teclado completo	●	●	–	–	–
Pantalla en color	●	●	–	–	–
Analogico y digital	●	●	●	●	●
Voz y datos	●	●	●	●	●
Wi-Fi integrado	●	○	●	○	–
Mensajería de texto predefinida	●	●	●	●	●
Mensajería de texto de forma libre	●	●	–	–	–
Reconocimiento de texto	●	●	●	●	●
Emisión de órdenes de trabajo	●	●	–	–	–
Seguimiento de ubicación en interiores	●	○	●	○	–
Actualización de ubicación por eventos ⁷	●	○	●	○	–
Seguimiento de ubicación en exteriores (GNSS)	○	○	○	○	–
Audio por Bluetooth	●	○	●	○	–
Datos por Bluetooth	●	○	●	○	–
Anuncio de voz	●	●	●	●	●
Recordatorio de canal base	●	●	●	●	●
Entrada diferida	●	●	●	●	●
Rastreo prioritario	●	●	●	●	●
Reloj en tiempo real	●	●	●	●	–
Grabación/reproducción de audio	●	○	●	○	–
Sistema operativo Linux seguro	●	●	●	●	●
Aplicación M-Radio Control	●	○	●	○	–
Cliente de copia de seguridad WAVE PTX ⁸	○	○	○	○	–
AUDIO					
Entrada de audio inteligente en modo analógico y digital	●	●	●	●	●
Audio IMPRES	●	●	●	●	●
Nivelación de audio de recepción	●	●	●	●	●
Supresor automático de respuesta acústica	●	●	●	●	●
Control de distorsión del micrófono	●	●	●	●	●
Perfil de audio seleccionable por el usuario	●	●	●	●	●
Mejora de la vibración del habla	●	●	●	●	●
Supresión de ruido entrenada mediante IA	●	●	●	●	●
Cancelación dual de ruido de micrófono avanzada	●	●	●	●	–
Cancelación de ruido de micrófono único	●	●	●	●	●
SISTEMAS					
Modo directo de doble capacidad	●	●	●	●	●
Convencional	●	●	●	●	●
IP Site Connect	●	●	●	●	●
Capacity Plus Single/Multi Site	●	●	●	●	●
Capacity Max	○	○	○	○	○

	R7 CON TECLADO COMPLETO		R7 SIN TECLADO		R7a SIN TECLADO
	Premium	Capable	Premium	Capable	TECLADO
GESTIÓN					
CPS 2.0 y Radio Management	●	●	●	●	●
Programación por vía aérea (mediante DMR)	●	●	●	●	●
Actualización inalámbrica de software (mediante Wi-Fi)	○	○	○	○	–
Energía IMPRES	○	○	○	○	○
Gestión de baterías IMPRES	○	○	○	○	○
Gestión inalámbrica de batería	○	○	○	○	○
SEGURIDAD					
Botón de emergencia	●	●	●	●	●
Persona caída/alerta de caída	●	○	●	○	–
Operario aislado	●	●	●	●	●
IP68 (resistente al agua a hasta 2 metros durante 2 horas)	●	●	●	●	●
IP66 (chorros de agua a presión concentrada)	●	●	●	●	●
Resistente conforme a MIL-STD 810	●	●	●	●	●
Resistente a desinfectantes/sustancias de descontaminación²	●	●	●	●	●
Integración de sensores	●	○	●	○	–
Acelerómetro integrado	●	●	●	●	–
Privacidad básica	●	●	●	●	●
Privacidad mejorada	●	●	●	●	●
Cifrado AES256	○	○	○	○	○
Interrupción de transmisión	●	●	●	●	●
Emergencia digital	●	●	●	●	●
Tono de búsqueda de emergencia	●	●	●	●	●
Monitor remoto	●	●	●	●	●
Activación/desactivación de la radio	●	●	●	●	●
Procesador seguro	●	●	●	●	●
Certificados digitales	●	●	●	●	–
PERSONALIZACIÓN					
Puerto para accesorios GCAI-mini	●	●	●	●	●
6 botones programables	●	●	–	–	–
4 botones programables	–	–	●	●	●
Modo de pantalla diurno/nocturno	●	●	–	–	–
Lista de acciones	●	●	–	–	–
Hendidura de la etiqueta	●	●	●	●	●
Tarjeta opcional (requiere instalación postventa)	○	○	○	○	–
Etiqueta RFID/NFC (requiere instalación postventa)	○	○	○	○	–

● Incluido ○ Opcional – No incluido

¹ Duración normal de la batería, perfil 5/5/90 a la máxima potencia de transmisión con las aplicaciones GNSS, Bluetooth, Wi-Fi y tarjeta opcional desactivadas. Las duraciones reales observadas pueden variar.

² Consulte el manual del usuario de MOTOTRBO R7 para obtener una lista de desinfectantes y sustancias de descontaminación aprobados.

³ La información sobre el peso de la radio no incluye la tarjeta opcional general ni la antena.

⁴ Solo de la radio. Temperatura de funcionamiento mínima de la batería: -20 °C.

⁵ El método de supresión de ruido difiere entre los accesorios.

⁶ El modelo R7a no admite la banda de 350 MHz. Los modelos R7 FKP y R7 NKP de 350 MHz no admiten un espaciamiento de canales de 20 kHz.

⁷ Requiere la activación de la compatibilidad con GNSS (sistema global de navegación por satélite).

⁸ Requiere la suscripción del cliente de copia de seguridad WAVE PTX por radio y el complemento de interoperabilidad de LMR MOTOTRBO de WAVE PTX para el sistema.

Para obtener más información, visite: motorolasolutions.com/r7



Estos modelos solo están disponibles en la región EMEA de Motorola Solutions. La disponibilidad varía y está sujeta a las leyes y las normativas de cada país. A menos que se indique lo contrario, todas las especificaciones que se muestran son estándar 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. (12-25) [SF07]