



모토터보(MOTOTRBO) R7 시리즈

모토터보(MOTOTRBO™) R7 제품은 차원이 다른 오디오 기능을 제공해 커뮤니케이션의 미래에 대응하는 견고하고 튼튼한 디지털 무전기입니다. 첨단 오디오 처리 기술로 또렷하고 명료한 통신을 실현하며, 견고한 설계로 가혹한 환경에서도 거뜬히 원활한 통신을 지원합니다. 또한 미래 기술에 대응하는 첨단 연동 옵션까지 선택할 수 있습니다.



R7은 풀사이즈 키패드 버전과 키패드 없는 버전으로 출시되었습니다.

특장점

- UHF/VHF
- Wi-Fi 2.4/5.0 GHz
- WPA3 Wi-Fi 보안 프로토콜 호환
- Bluetooth 5.2
- 2.4" 320 x 240 px. QVGA 디스플레이
- 모던하고 직관적인 사용자 경험(UX)
- 다양한 액세서리
- 미려한 디자인과 인체공학적 폼팩터
- 자동 음향 피드백 억제
- 어댑티브 듀얼 마이크 소음 억제 기능
- 인텔리전트 오디오
- IMPRES™ 기술
- 최대 107 폰까지 수화음량 프로그래밍 지원
- 광대역 스피커 및 마이크
- 간단한 오디오 설정
- 최대 28시간에 달하는 배터리 수명¹
- IP68 (수심 2m, 2시간 방수)
- IP66 (강한 물분사에 대한 보호)
- 본질안전 옵션 (UL TIA-4950)
- 살균제 및 오염 제거제 저항성 하우징²
- 견고한 부식방지 측면 커넥터
- MIL-STD 810 군사규격을 충족하는 견고한 설계
- 하드웨어 수리, 기술 지원, 소프트웨어 업데이트, 프리미엄 기능 제공

¹ 통상 배터리 수명, 5/5/90 프로파일, 최대 송신 출력, GNSS, Bluetooth, Wi-Fi, Option Board 비활성화. 실제 작동 시간과는 상이할 수 있습니다.

² 사용 가능 살균제 및 오염 제거제 목록은 모토터보(MOTOTRBO) R7 사용 설명서를 참고하십시오.

사양

사양				
풀 키패드 모델 (FKP)			키패드 없는 모델 (NKP)	
밴드	UHF	VHF	UHF	VHF
주파수	400-527 MHz	136-174 MHz	400-527 MHz	136-174 MHz
최대 출력	4 W	4.8 W	4 W	4.8 W
최저 출력	1 W			
채널 간격	12.5 kHz, 25 kHz			
채널 용량	1000 채널		64 채널	
디스플레이	2.4" 320 x 240 px. QVGA 디스플레이, 텍스트 최대 10줄 표시		해당없음	
FCC 식별코드	AZ489FT7143	AZ489FT7144	AZ489FT7143	AZ489FT7144
IC 식별코드	109U-89FT7143	109U-89FT7144	109U-89FT7143	109U-89FT7144
전압	7.5 V			
모토터보 R7, 2200 mAh 슬림 IMPRES 리튬-이온 배터리(PMNN4807)				
크기 (H x W x D)	131.8 x 56 x 34.7 mm		131.8 x 56 x 31.3 mm	
무게 ¹	316 g		289 g	
디지털/아날로그 배터리 수명 ²	19 / 14.5 시간	20 / 15 시간	19 / 14.5 시간	20 / 15 시간
작동 온도	-4 °F ~ 140 °F (-20 °C ~ 60 °C)			
모토터보 R7, 2450 mAh 리튬-이온 배터리 (PMNN4808)				
크기 (H x W x D)	131.8 x 56 x 40.7 mm		131.8 x 56 x 37.3 mm	
무게 ¹	346 g		319 g	
디지털 배터리 수명 ²	21.5 / 16.5 시간	22 / 17 시간	21.5 / 16.5 시간	22 / 17 시간
작동 온도	-20 °C ~ 60 °C			
모토터보 R7, 2850 mAh IMPRES 리튬-이온 배터리 (PMNN4809)				
크기 (H x W x D)	131.8 x 56 x 34.7 mm		131.8 x 56 x 31.3 mm	
무게 ¹	333 g		306 g	
디지털 배터리 수명 ²	25 / 19 시간	26 / 19.5 시간	25 / 19 시간	26 / 19.5 시간
작동 온도	-20 °C ~ 60 °C			
모토터보 R7, 3200 mAh HazLoc IMPRES 리튬-이온 배터리 (PMNN4810)				
크기 (H x W x D)	131.8 x 56 x 40.7 mm		131.8 x 56 x 37.3 mm	
무게 ¹	366 g		339 g	
디지털 배터리 수명 ²	28 / 21.5 시간	29 / 22 시간	28 / 21.5 시간	29 / 22 시간
작동 온도	-20 °C ~ 60 °C			

¹무전기 중량은 옵션보드와 안테나는 제외한 수치입니다.

²일반적인 배터리 수명으로, GNSS, 블루투스, Wi-Fi, 옵션보드를 비활성화한 상태에서 5/5/90 프로파일 기준시 최대출력으로 사용한 일반적인 배터리 수명입니다.

사양은 사전 공지 없이 변경될 수 있습니다. 표시된 모든 사양은 일반적인 수치입니다.

사양

송신기 사양

채널 간격	12.5 kHz
4FSK 디지털 변조	<ul style="list-style-type: none"> 음성: 8K50F1D 음성: 8K50F1E
디지털 프로토콜	<ul style="list-style-type: none"> ETSI TS 102 361-1, -2, -3, -4 DMR Tier II, III
전도/방사성 방출 (TIA603D)	<ul style="list-style-type: none"> -36 dBm < 1 GHz -30 dBm > 1 GHz
인접 채널 출력	<ul style="list-style-type: none"> 60 dB @ 12.5 kHz 70 dB @ 20 kHz / 25 kHz
주파수 안정도	+/-0.5 ppm

수신기 사양

아날로그 감도 (12dB SINAD)	0.16 µV
디지털 감도 (5% BER)	0.14 µV
상호 변조도 (TIA603D)	70 dB
인접 채널 선택도, (TIA603A)-1T	60 dB
인접 채널 선택도, (TIA603D)-2T	45 dB
스퓨리어스 억압 (TIA603D)	70 dB

GNSS 사양

콘스텔레이션 지원	GPS, GLONASS, BEIDOU, GALILEO
초기 위치 결정 시간(TTF), 콜드 스타트	≤ 60 초
초기 위치 결정 시간(TTF), 핫 스타트	≤ 10 초
수평 정확도	< 5 m

플 키패드 모델 (FKP)

주파수	2.4 GHz, 5 GHz
지원 표준	Wi-Fi 5 / IEEE 802.11a/b/g/n/ac
보안 프로토콜 지원	WPA-3, WPA-2
최대 SSID	128개 (NKP 모델 64개)

HAZLOC 인증

ANSI/TIA 4950 및 CAN/CSA C22.2 No. 157-92 본질안전(IS) Class I, II, III, Division 1, Groups C, D, E, F, G, Division 2, Groups A, B, C, D

서비스 범위

포함 : 하드웨어 수리, 기술 지원, 소프트웨어 업데이트, 프리미엄 기능

옵션 : 우발적 손상

블루투스 사양

버전	5.2
범위	Class 2, 10 m
지원 프로파일	Bluetooth Headset Profile (HSP), Serial Port Profile (SPP), Personal Area Network (PAN), Generic Attributes (GATT), In-door location (Bluetooth LE Passive Scanning)
동시연결	오디오 액세서리 1개, 데이터 기기 최대 4개

오디오 사양

디지털 보코더 타입	AMBE+2
오디오 응답 (TIA603D)	+1, -3 dB
오디오 출력 (정격/최대)	1 W / 3 W
음성 왜율 @ 정격 오디오	≤ 1.5%
기본 최대 수화음량 (ISO5326)	102 phon @ 30 cm
프로그램 최대 수화음량 (Extra Loud Mode, Level 3)	107 phon @ 30 cm
힘 & 잡음	-40 dB
스퓨리어스 발사 강도 (TIA603D)	-57 dBm

환경 사양

작동 온도 ¹	-30 °C ~ 60 °C
보관 온도	-40 °C ~ 85 °C
열충격	Per MIL-STD
습도	Per MIL-STD
정전기 방전	IEC 61000-4-2 Level 4
방진 방수	IP68 (최대 2 m 2시간 침수) IP66 고압 분사 보호, IEC 60529에 따름
염수 분무	35 °C 5% NaCl 8시간, 16시간 방치
패키징 시험	MIL-STD 810D 및 E

군사규격 (MIL-STD 810)

	MIL-STD 810C		MIL-STD 810D		MIL-STD 810E		MIL-STD 810F		MIL-STD 810G		MIL-STD 810H	
	시험방법	절차	시험방법	절차	시험방법	절차	시험방법	절차	시험방법	절차	시험방법	절차
저압	500.1	I	500.2	II	500.3	II	500.4	II	500.6	II	500.6	II
고온	501.1	I, II	501.2	I/A1, II/A1	501.3	I/A1, II/A1	501.4	I/Hot, II/Hot	501.6	I/A1, II/A1	501.7	I/A1, II/A1
저온	502.1	I	502.2	I, II	502.3	I, II	502.4	I, II	502.6	I, II	502.7	I, II
온도 충격	503.1	I	503.2	A1/C3	503.3	A1/C3	503.4	I	503.6	I-C	503.7	I-C
태양 복사	505.1	II	505.2	I/A1	505.3	I/A1	505.4	I/A1	505.6	I/A1	505.7	I/A1
강우	506.1	I, II	506.2	I, II	506.3	I, II	506.4	I, III	506.6	I, III	506.6	I, III
습도	507.1	II	507.2	II	507.3	II	507.4	-	507.6	II/Aggravated	507.6	II/Aggravated
염수 분무	509.1	I	509.2	I	509.3	I	509.4	-	509.6	-	509.7	-
먼지	510.1	I / -	510.2	I, II	510.3	I, II	510.4	I, II	510.6	I, II	510.7	I, II
진동	514.2	VII/CatF, XI	514.3	I/Cat10, II/Cat3	514.4	I/Cat10, II/Cat3	514.5	I/Cat24, II/Cat5	514.7	I/Cat24, II/Cat5	514.8	I/Cat24, II/Cat5
충격	516.2	I, II	516.3	I, IV	516.4	I, IV	516.5	I, IV	516.7	I, IV	516.8	I, IV
유체오염 ²									504.2	II	504.3	2.2.6 b

¹무전기에 한합니다. 배터리의 최저 작동 온도는 -20 °C입니다.

²사용 가능 살균제 및 오염 제거제 목록은 모토터보 R7 사용 설명서를 참고하십시오.

기능 비교

R7은 풀사이즈 키패드 버전과 키패드 없는 버전으로 출시되었습니다.

일반	R7 풀 키패드		R7 키패드 프리	
	Enable Model	Capable Model	Enable Model	Capable Model
UHF Band 4 W, VHF Band 5 W	●	●	●	●
풀 키패드	●	●	—	—
컬러 스크린	●	●	—	—
아날로그 & 디지털	●	●	●	●
음성 & 데이터	●	●	●	●
Wi-Fi 통합	●	○	●	○
사전 설정 문자 메시지	●	●	●	●
자유 양식 문자 메시지	●	●	—	—
텍스트 음성 변환	●	●	●	●
작업지시서 티케팅	●	●	—	—
실내 위치 추적	●	○	●	○
이벤트 기반 위치 업데이트	●	○	●	○
실외 위치 추적	●	○	●	○
블루투스 오디오	●	○	●	○
블루투스 데이터	●	○	●	○
음성 안내	●	●	●	●
홈 채널 알림	●	●	●	●
옵션 보드 ¹	○	○	○	○
후발 진입	●	●	●	●
프라이버리티 스캔	●	●	●	●
실시간 시계	●	●	●	●
오디오 녹음/재생	○	○	○	○
리눅스 보안 운영 체제	●	●	●	●
M-Radio Control 앱	○	○	○	○
오디오				
아날로그/디지털 인텔리전트 오디오	●	●	●	●
IMPRES 오디오	●	●	●	●
자동 음향 피드백 억제	●	●	●	●
마이크 왜곡 제어	●	●	●	●
사용자 선택 오디오 프로파일	●	●	●	●
개선된 노이즈 제거 알고리즘	●	●	●	●
첨단 듀얼 마이크 노이즈 제거 ²	●	●	●	●
싱글 마이크 노이즈 제거	—	—	—	—
시스템				
Dual Capacity Direct Mode	●	●	●	●
Conventional	●	●	●	●
IP Site Connect	●	●	●	●
Capacity Plus Single/Multi Site	●	●	●	●
Capacity Max	○	○	○	○

관리	R7 풀 키패드		R7 키패드 프리	
	Enable Model	Capable Model	Enable Model	Capable Model
CPS 2.0 및 무전기 관리	●	●	●	●
무선(OTA) 프로그래밍	●	●	●	●
무선(OTA) 소프트웨어 업데이트	●	●	●	●
IMPRES 에너지 ³	○	○	○	○
IMPRES 배터리 관리 ³	○	○	○	○
무선(OTA) 배터리 관리	○	○	○	○
안전				
센서 통합	○	○	○	○
통합 가속도계	●	●	●	●
맨다운/추락 경보	●	○	●	○
론 워커	●	●	●	●
개인정보 보호 개선	○	○	○	○
전송 중단	●	●	●	●
디지털 이머전시	●	●	●	●
긴급 탐색 신호음	●	●	●	●
원격 모니터링	●	●	●	●
무전기 활성화/비활성화	●	●	●	●
IP68 (최대 2m, 2시간 방수)	●	●	●	●
IP66 (고압수 분사)	●	●	●	●
MIL-STD 810 러기드 디자인	●	●	●	●
보안 프로세서	●	●	●	●
디지털 인증서	●	●	●	●
맞춤 설정				
GCAI-Mini 액세서리 포트	●	●	●	●
데이/나이트 스크린 모드	●	●	—	—
프로그램 버튼 6개	—	—	●	●
프로그램 버튼 4개	●	●	—	—
액션 리스트	●	●	—	—
긴급 버튼	●	●	●	●
라벨 표시 구역	●	●	●	●
옵션 보드 ¹	○	○	○	○

범례

● 포함 ○ 옵션 — 미지원

¹무옵션 보드 설치 예정

²소음 억제 방식은 기기별로 상이

³코어 배터리 미제공 지역과 기본/제공 지역의 경우 옵션

사양은 사전 공지 없이 변경될 수 있습니다. 표시된 모든 사양은 일반적인 수치입니다.

추가정보는 홈페이지에서 확인하실 수 있습니다.
motorolasolutions.com/R7



MOTOROLA SOLUTIONS

모토로라솔루션코리아(주)

서울특별시 송파구 법원로 11길 12 한양타워 8층
 대표번호 : (02)6410-8000

제품 및 구매 문의 ☎ Tel. (무료, 국번없이) 00798 14 800 9674

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS와 상표화된 M 로고는 모토로라 트레이드마크 홀딩스 유한회사(Motorola Trademark Holdings, LLC)의 상표 또는 등록상표이며 라이선스 계약에 의해 사용되고 있습니다. 다른 상표는 각 소유자의 지식재산입니다. © 2022 Motorola Solutions, Inc. All rights reserved. 11-2022

MOTOTRBO

R7