

모토터보 (MOTOTRBO™) R5 휴대용 무전기

모토터보 R5 무전기는 주변 잡음을 차단하는 크고 선명한 오디오, 직관적인 상태 표시 및 제어 기능을 통해 팀을 연결하여 효율성과 안전성을 높여줍니다. 작업자는 컴팩트하면서도 튼튼하고 견고한 이 무전기를 통해 작업에만 집중할 수 있습니다.



주요 특징

- VHF 및 UHF
- 디지털 신호 처리
- 1.5인치, 132 x 48픽셀 디스플레이1
- 모던하고 직관적인 사용자 경험(UX)
- 다양한 액세서리
- 세련된 인체공학적 디자인
- 자동 음향 피드백 억제
- SINC+ 잡음 억제
- AI 학습을 통한 잡음 억제
- 인텔리전트 오디오
- IMPRES™ 오디오 및 에너지 기술
- 최대 106폰까지 수화음량 프로그래밍 지원
- 광대역 스피커
- 간편한 오디오 구성
- 최대 32시간에 달하는 배터리 수명²
- IP67 방진 및 방수
- 본질안전(IS) 옵션(UL TIA4950)
- 견고한 측면 액세서리 커넥터
- MIL-STD 810H를 충족하는 견고함과 내구성
- 5년간 하드웨어 수리 및 소프트웨어업데이트 제공, 향상된 보장을 위한 옵션 추가 기능 포함



사양

일반 사양				
	R5 제한적 키패드 모델(LKP)		R5 키패드 미장착 모델(NKP)	
대역	VHF	UHF	VHF	UHF
주파수	138-174MHz	403-470MHz	138-174MHz	403-470MHz
최대 출력	5 W	4 W	5 W	4 W
최저 출력	1 W			
채널 간격	12.5 kHz, 20 kHz, 25 kHz			
채널 용량	256		64	
구역(Zone) 용량	50		4	
디스플레이	132 x 48 픽셀, 1.5인치 흑백 디스플레이		해당 없음	
전원공급장치 (정격)	7.5 V			
모토터보 R5(슬림형 IMPRES 리튬이온 IP67 2200mAh 배터리(PMNN4888) 포함)				
크기(h x w x d)	122 x 56 x 35 mm			
무게	285 g		269 g	
배터리 수명²(디지털/아날로그)	21.5/16시간	20/15.5시간	21.5/16시간	20/15.5시간
작동 온도	-20 °C ~ 60 °C			
모토터보 R5(리튬이온 IP67 2400mAh 배터리(PMNN4878) 포함)				
크기(h x w x d)	122 x 56 x 41 mm			
무게	314 g		297 g	
배터리 수명²(디지털/아날로그)	24/18시간	22.5/17.5시간	24/18시간	22.5/17.5시간
작동 온도	-20 °C ~ 60 °C			
모토터보 R5(IMPRES 리튬이온 IP67 3200mAh 배터리(PMNN4889) 포함)				
크기(h x w x d)	122 x 56 x 41 mm			
무게	318 g		301 g	
배터리 수명²(디지털/아날로그)	32/24시간	30/23시간	32/24시간	30/23시간
작동 온도	-20 °C ~ 60 °C			
모토터보 R5(IMPRES 리튬이온 IP67 TIA4950 3200mAh 배터리(PMNN4889) 포함)				
크기(h x w x d)	122 x 56 x 41 mm			
무게	332 g		315 g	
배터리 수명²(디지털/아날로그)	32/24시간	30/23시간	32/24시간	30/23시간
작동 온도	-20 °C ~ 60 °C			



송신부 사양	
4FSK 디지털 변조	12.5kHz 데이터: 7K60F1D 및 7K60FXD 12.5kHz 음성: 7K60F1E 및 7K60FXE 12.5kHz 음성 및 데이터의 조합: 7K60F1W
디지털 프로토콜	ETSI TS 102 361-1, -2, -3 DMR Tier II
스플리어스 전도성/방사성 방출 (TIA603E)	-36 dBm, <1 GHz, -30 dBm >1 GHz
인접 채널 전원	60 dB @ 12.5 kHz 70 dB @ 20 kHz / 25 kHz
주파수 안정성	±0.5 ppm
변조 제한	±2.5 kHz @ 12.5 kHz, ±4.0 kHz @ 20 kHz, ±5.0 kHz @ 25 kHz

수신부 사양	
아날로그 감도(12dB SINAD)	0.16 μV
디지털 감도(5% BER)	0.14μV
상호 변조도(TIA603E)	70 dB
인접 채널 선택도, (TIA603A)-1T	60 dB @ 12.5 kHz 70 dB @ 20 kHz / 25 kHz
인접 채널 선택도, (TIA603E)-2T	45 dB @ 12.5 kHz 70 dB @ 20 kHz / 25 kHz
스플리어스 억압(TIA603E)	70dB
주파수 안정성	±0.5 ppm

GNSS 사양 (제한적 키패드 LKP모델만 해당)	
지원하는 위성	GPS, GLONASS, BeiDou, Galileo
초기위치 결정시간(TIFF), 콜드 스타트	≤60 seconds
초기위치 결정시간(TIFF), 핫 스타트	≤10 seconds
수평 정확도	<5 m

서비스 범위
포함 내역: 하드웨어 수리, 기술 지원 및 소프트웨어 업데이트(5년)
선택 사항: 우발적으로 손상된 하드웨어 수리(5년)

오디오 사양	
디지털 보코더 유형	AMBE+2™
힘 및 잡음	-40 dB @ 12.5 kHz -45 dB @ 20 kHz / 25 kHz
오디오 응답(TIA603E)	+1, -3 dB
오디오 출력(정격/최대)	1 W / 3 W
정격 오디오에서의 음성왜율	≤3%
기본 최대 수화음량(ISO532B)	101 phon @ 30 cm
최대 프로그래밍 가능 수화음량 (디지털)(사용자 선택 오디오 프로파일 레벨 3)	106 phon @ 30 cm

환경 사양	
작동 온도 ³	-30°C~60°C
보관 온도	-40°C~85°C
열 충격	MIL-STD 기준
습도	MIL-STD 기준
ESD	IEC 61000-4-2 레벨 4
먼지 및 침수	IP67
염수 분무	35°C에서 8시간 동안 5% NaCl, 16시간 지속
패키징 시험	MIL-STD 810D 및 E

위험 작업 지역 인증(HAZLOC CERTIFICATION)
ANSI/TIA4950 및 CAN/CSA C22.2 No. 157-92, Class I, II, III, Division 1, Groups C, D, E, F, G, Division 2, Groups A, B, C, D에서 사용할 수 있도록 본질안전 지원 (Motorola UL 승인 배터리 장착 시)

군사 규격(MIL-STD 810)												
	MIL-STD 810C		MIL-STD 810D		MIL-STD 810E		MIL-STD 810F		MIL-STD 810G		MIL-STD 810H	
	방법	절차	방법	절차	방법	절차	방법	절차	방법	절차	방법	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/고온, II/고온	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
임시 충격	503.1	I	503.2	A1/C3	503.3	A1/C3	503.4	I	503.6	I-C	503.7	1-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	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
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



기능 비교

R5 무전기는 제한적 키패드(LKP) 및 키패드 미장착(NKP) 버전과 함께 사용할 수 있습니다.

	R5 LKP	R5 NKP
일반		
VHF 5W, UHF 4W	●	●
제한적 키패드	●	—
흑백 디스플레이	●	—
아날로그 및 디지털	●	●
5톤 시그널링	●	●
음성 및 데이터	●	●
사전 작성된 문자 메시지 전송	●	● ⁴
VOX(음성 인식 송신)	●	●
음성 알림	●	●
휴 채널 알림	●	●
후발 진입	●	●
우선순위 스캔	●	●
오디오		
디지털 모드의 인텔리전트 오디오	●	●
IMPRES 오디오	●	●
수신 오디오 레벨링	●	●
자동 음향 피드백 억제 장치	●	●
마이크 왜곡 제어	●	●
사용자 선택 오디오 프로파일	●	●
전동음 개선	●	●
AI 학습을 통한 잡음 억제	●	●
싱글 마이크 노이즈 제거(SINC+)	●	●
시스템		
Dual Capacity 직접 모드	●	●
Conventional	●	●
IP Site Connect	●	●
Capacity Plus 단일 사이트	●	●
Capacity Plus 다중 사이트	○	○

● 포함 ○ 선택 사항 — 미포함

	R5 LKP	R5 NKP
관리		
CPS 2.0 및 무전기 관리	●	●
무선(OTA) 프로그래밍(DMR 사용)	●	●
IMPRES 에너지	○	○
IMPRES 배터리 관리	○	○
무선(OTA) 배터리 관리	○	○
안전		
비상 버튼	●	●
단독 작업자	●	●
IP67	●	●
MIL-STD 810 군사규격을 충족하는 견고한 설계	●	●
개인정보 보호 개선	○	○
전송 중단	●	●
디지털 이머전시(Emergency)	●	●
긴급 탐색 신호음	●	● ⁵
원격 모니터링	●	● ⁵
무전기 비활성화/활성화	●	●
보안 프로세서	●	●
방폭 인증	●	●
맞춤 설정		
슬림형 GCAI 액세서리 포트	●	●
프로그래밍 가능 버튼 ⁶	5	3
NFC/RFID 태그 (애프터마켓 설치 필요)	○	○

¹ 제한적 키패드(LKP) 모델 전용입니다.
² 일반적인 배터리 수명, 정격출력에서 5/5/90 기준 시의 표준 배터리 수명임.
실제 작동시간은 명시된 수치와 다를 수 있습니다.
³ 무전기 전용. 배터리 최저 작동 온도는 -20°C입니다.
⁴ R5 무전기 키패드 없는(NKP) 모델은 사전 작성된 문자 메시지 전송만 지원합니다.
⁵ 디코딩 전용입니다.
⁶ 다른 기능으로도 프로그래밍할 수 있는 긴급 버튼이 포함되어 있습니다.

이 모델은 모토로라솔루션 APAC 지역에서만 사용할 수 있습니다. 사용 가능 여부는 개별 국가 법률 및 규정에 따라 달라집니다.
표시된 모든 사양은 별도로 명시되지 않는 한 일반적인 사양이며, 사전 통지 없이 변경될 수 있습니다.

모토터보 R5 무전기에 대한 자세한 내용은 motorolasolutions.com/r5를,
기타 모토터보 무전기에 대한 자세한 사항은 motorolasolutions.com/kr/mototrbo를
참조하시기 바랍니다.



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

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