Datenblatt

MOTOTRBO™ Handfunkgeräte R5

Das MOTOTRBO R5 verbindet Teams und sorgt mit lauter, klarer Audioübertragung, die sich vom Hintergrundlärm abhebt, und intuitiven Statusanzeigen und Bedienelementen, dank derer sich Mitarbeitende ganz auf ihre Aufgaben konzentrieren können, für mehr Effizienz und Sicherheit – und das alles in einem robusten, kompakten und widerstandsfähigen Gerät.

Hauptmerkmale

- VHF und UHF
- Integrierte GNSS-Standortverfolgung[1]
- Digital- und Analogsignal
- 1,5-Zoll-Display, 132 x 48 px[1]
- Modernes, intuitives Bedienerlebnis
- Breite Auswahl an Zubehörteilen
- Schlankes, ergonomisches Design
- Automatische Rückkopplungssperre
- SINC+ Rauschunterdrückung
- KI-gestützte Rauschunterdrückung
- Intelligente Audiofunktion
- IMPRES™ Audio- und Energietechnologie
- Lautstärke programmierbar bis zu 106 Phon
- Breitband-Lautsprecher
- Einfache Audiokonfiguration
- Bis zu 32 Stunden Akkulaufzeit[2]
- Staub- und wasserdicht nach Schutzart IP67
- Eigensichere Ausführung (UL TIA4950)
- Robuster seitlicher Zubehöranschluss
- Erfüllt MIL-STD 810H
- Standardmäßig erweiterte 5-Jahres-Garantie mit optionalen Serviceleistungen für verbesserten Schutz

MOTOROLA SOLUTIONS

Technische Daten

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN				
	R5, MODELL MIT EINGESCHRÄNKTER TASTATUR (LKP)		R5, MODELL OHNE TASTATUR (NKP)	
Band	VHF	UHF	VHF	UHF
Frequenz	136 bis 174 MHz	400 bis 527 MHz	136 bis 174 MHz	400 bis 527 MHz
Hohe Ausgangsleistung	5 W	4 W	5 W	4 W
Niedrige Ausgangsleistung	1 W			
Kanalabstand	12,5 kHz, 20 kHz6, 25 kHz			
Kanalkapazität	256		64	
Zonenkapazität	50		4	
Display	Monochromes 1,5-Zoll-Display mit 132 x 48 px		k. A.	
Netzteil (Nennwert)	7,5 V			
MOTOTRBO R5 MIT FLACHEM IMPRES LITHIUM-IONEN-AKKU, IP67, 2.200 mAh (PMNN4888)				
Abmessungen (H x B x T)	122 x 56 x 35 mm			
Gewicht	285 g		269 g	
Akkulaufzeit[2] (digital/analog)	21,5/16 Std.	20/15,5 Std.	21,5/16 Std.	20/15,5 Std.
Betriebstemperatur	-20 °C bis 60 °C (-4 °F bis 140 °F)			
MOTOTRBO R5 MIT LITHIUM-IONEN-AKKU, IP67, 2.400 mAh (PMNN4878)				
Abmessungen (H x B x T)	122 x 56 x 41 mm			
Gewicht	314 g		297 g	
Akkulaufzeit[2] (digital/analog)	24/18 Std.	22,5/17,5 Std.	24/18 Std.	22,5/17,5 Std.
Betriebstemperatur	-20 °C bis 60 °C (-4 °F bis 140 °F)			
MOTOTRBO R5 MIT IMPRES LITHIUM-IONEN-AKKU, IP67, 3.200 mAh (PMNN4889)				
Abmessungen (H x B x T)	122 x 56 x 41 mm			
Gewicht	318 g		301 g	
Akkulaufzeit[2] (digital/analog)	32/24 Std.	30/23 Std.	32/24 Std.	30/23 Std.
Betriebstemperatur	-20 °C bis 60 °C (-4 °F bis 140 °F)			
MOTOTRBO R5 MIT IMPRES LITHIUM-IONEN-AKKU, IP67, TIA4950, 3.200 mAh (PMNN4890)				
Abmessungen (H x B x T)	122 x 56 x 41 mm			
Gewicht	332 g		315 g	
Akkulaufzeit[2] (digital/analog)	32/24 Std.	30/23 Std.	32/24 Std.	30/23 Std.
Betriebstemperatur	-20 °C bis 60 °C (-4 °F bis 140 °F)			

TECHNISCHE DATEN DES SENDERS

4FSK Digitale Modulation	12,5 kHz Daten: 7K60F1D und 7K60FXD 12,5 kHz Sprache: 7K60F1E und 7K60FXE 12,5 kHz Sprache und Daten kombiniert: 7K60F1W
Digitales Protokoll	ETSI TS 102 361-1, -2, -3 DMR Tier II
Abgeleitete/abgestrahlte Emissionen (TIA603E)	-36 dBm, < 1 GHz, -30 dBm > 1 GHz
Leistung des Nachbar-Kanals	60 dB bei 12,5 kHz 70 dB bei 20 kHz/25 kHz
Frequenzstabilität	±0,5 ppm
Modulationsbegrenzung	±2,5 kHz bei 12,5 kHz, ±4,0 kHz bei 20 kHz, ±5,0 kHz bei 25 kHz

TECHNISCHE DATEN DES EMPFÄNGERS

Analoge Empfindlichkeit (12 dB SINBAD)	0,16 µV
Digitale Empfindlichkeit (5 % BER)	0,14 uV
Interkanalmodulation (TIA603E)	70 dB
Kanaltrennschärfe des Nachbar-Kanals (TIA603A)-1T	60 dB bei 12,5 kHz 70 dB bei 20 kHz/25 kHz
Kanaltrennschärfe des Nachbar-Kanals (TIA603D)-2T	45 dB bei 12,5 kHz 70 dB bei 20 kHz/25 kHz
Nebenwellenunterdrückung (TIA603E)	70 dB
Frequenzstabilität	±0,5 ppm

TECHNISCHE DATEN ZU GNSS (NUR LKP-MODELL)

Unterstützte Konstellationen	GPS, GLONASS, BeiDou, Galileo
Time To First Fix, Kaltstart	≤ 60 Sekunden
Time To First Fix, Warmstart	≤ 10 Sekunden
Horizontale Genauigkeit	< 5 m

SERVICEABDECKUNG

Enthalten: Hardware-Reparatur (2 Jahre) sowie technischer Support und Software-Updates (5 Jahre)
Optional: Hardware-Reparatur (5 Jahre) und Reparatur von unfallbedingten Schäden (5 Jahre)

TECHNISCHE DATEN ZUM AUDIO

Digitaler Vocoder-Typ	AMBE+2™
Geräuschabstandspegel	-40 dB bei 12,5 kHz -45 dB bei 20 kHz/25 kHz
Sprachausgabe (TIA603E)	+1, -3 dB
Audio-Ausgangsleistung (Nennwert/max.):	1 W/3 W
Audioverzerrung bei Audio-Nennleistung	≤ 3 %
Standardmäßig maximale Sprachlautstärke (ISO 532B)	101 Phon bei 30 cm
Maximale programmierbare Sprachlautstärke (Digital) (vom Benutzer wählbares Audioprofil Stufe 3)	106 Phon bei 30 cm

UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

Betriebstemperatur[3]	-30 °C bis 60 °C (-22 °F bis 140 °F)
Lagerungstemperatur	-40 °C bis 85 °C (-40 °F bis 185 °F)
Temperaturwechsel	gemäß MIL-STD
Luftfeuchtigkeit	gemäß MIL-STD
Elektrostatische Entladung	IEC 61000-4-2 Level 4
Eindringen von Staub und Wasser	IP67
Salznebel	8 Std. bei 35 °C in 5 % NaCl, 16 Std. stehend
Verpackungsprüfung	MIL-STD 810D und E

HAZLOC-ZERTIFIZIERUNG

ANSI/TIA4950 und CAN/CSA C22.2 Nr. 157–92 zur Verwendung in den Klassen I, II, III, Division 1, Gruppen C, D, E, F, G, Division 2, Gruppen A, B, C, D als sicher befunden bei ordnungsgemäßer Ausstattung mit einem UL-zertifizierten Akku von Motorola.

MILITÄRNORMEN (MIL-STD 810)

	MIL-STD 810C		MIL-STD 810D		MIL-STD 810E		MIL-STD 810F		MIL-STD 810G		MIL-STD 810H	
	Methode	Verfahren	Methode	Verfahren	Methode	Verfahren	Methode	Verfahren	Methode	Verfahren	Methode	Verfahren
Niedriger Druck	500.1	I	500.2	II	500.3	II	500.4	II	500.6	II	500.6	II
Hohe Temperatur	501.1	I, II	501.2	I/A1, II/A1	501.3	I/A1, II/A1	501.4	I/heiß, II/heiß	501.6	I/A1, II/A1	501.7	I/A1, II/A1
Niedrige Temperatur	502.1	I	502.2	I, II	502.3	I, II	502.4	I, II	502.6	I, II	502.7	I, II
Temperaturwechsel	503.1	I	503.2	A1/C3	503.3	A1/C3	503.4	I	503.6	I-C	503.7	1-C
Solareinstrahlung	505.1	II	505.2	I/A1	505.3	I/A1	505.4	I/A1	505.6	I/A1	505.7	I/A1
Regen	506.1	I, II	506.2	I, II	506.3	I, II	506.4	I, III	506.6	I, III	506.6	I, III
Luftfeuchtigkeit	507.1	II	507.2	II	507.3	II	507.4	-	507.6	II/ verstärkt	507.6	II/verstärkt
Salznebel	509.1	I	509.2	I	509.3	I	509.4	-	509.6	-	509.7	-
Eindringen von Staub und Sand	510.1	I / -	510.2	I, II	510.3	I, II	510.4	I, II	510.6	I, II	510.7	I, II
Vibration	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
Stoßfestigkeit	516.2	I, II	516.3	I, IV	516.4	I, IV	516.5	I, IV	516.7	I, IV	516.8	I, IV

Funktionen

Das R5 ist mit eingeschränkter Tastatur (LKP) und ohne Tastatur (NKP) erhältlich.

	R5 LKP	R5 NKP
ALLGEMEINES		
VHF 5 W, UHF 4 W	●	●
Eingeschränkte Tastatur	●	–
Monochromes Display	●	–
Analog und digital	●	●
5-Ton-Signalisierung	●	●
Sprache und Daten	●	●
Vordefinierte Textnachrichten	●	●[4]
Standortverfolgung im Freien (GNSS)	●	–
Sprachgesteuerte Übertragung (VOX)	●	●
Sprachansage	●	●
Home Channel Reminder	●	●
Später Beitritt	●	●
Prioritäts-Scanning	●	●
AUDIO		
Intelligentes Audio im digitalen Betrieb	●	●
IMPRES-Audio	●	●
Automatische Angleichung der eingehenden Audiosignale	●	●
Automatische Rückkopplungsunterdrückung	●	●
Mikrofonverzerrungskontrolle	●	●
Individuell auswählbare Audioprofile	●	●
Vibrant-Verbesserung	●	●
KI-gestützte Rauschunterdrückung	●	●
Geräuschunterdrückung mit einem einzigen Mikrofon (SINC+)	●	●
SYSTEME		
Dualkapazität-Direktmodus	●	●
Konventionell	●	●
IP Site Connect	●	●
Capacity Plus (Einzelstandort)	○	○
Capacity Plus (Mehrfachstandort)	○	○

	R5 LKP	R5 NKP
VERWALTUNG		
CPS 2.0 und Radio Management	●	●
Over-the-Air-Programmierung (über DMR)	●	●
IMPRES Energy	○	○
IMPRES-Akkuverwaltung	○	○
Over-the-Air-Akkuverwaltung	○	○
SICHERHEIT		
Notruftaste	●	●
Alleinarbeiterschutz	●	●
IP67	●	●
Erfüllt MIL-STD 810	●	●
Einfache Verschlüsselung	●	●
Erhöhte Sicherheit	●	●
Sendeunterdrückung	●	●
Digitaler Notruf	●	●
Notsuchton	●	●
Remote-Überwachung	●	●
Sperrung/Freischaltung des Geräts	●	●
Sicherer Prozessor	●	●[5]
HazLoc-Zertifizierung	●	●[5]
ANPASSUNG		
Flacher GCAI-Zubehöranschluss	●	●
Programmierbare Tasten[6]	5	3
NFC-/RFID-Tags (Nachrüstungsinstallation erforderlich)	○	○

● Im Lieferumfang enthalten ○ Optional — Nicht im Lieferumfang enthalten

[1] Nur Modell mit eingeschränkter Tastatur.
[2] Typische Akkulaufzeit, Profil 5/5/90 bei maximaler Sendeleistung mit deaktiviertem GNSS. Die tatsächlichen Akkulaufzeiten können abweichen.
[3] Nur Funkgerät. Akku-Mindestbetriebstemperatur -20 °C.
[4] Die R5-Modelle ohne Tastatur unterstützen nur das Senden von vordefinierten Textnachrichten.
[5] Nur Dekodierung.
[6] Umfasst die Notruftaste, der auch andere Funktionen zugewiesen werden können.

Sie möchten mehr über MOTOTRBO erfahren? Weitere Informationen finden Sie unter motorolasolutions.com/mototrbo

Motorola Solutions Germany GmbH, Serviceware-Kreisel 1, 65510 Idstein, Deutschland. **motorolasolutions.com**

Diese Modelle von Motorola Solutions sind nur in der EMEA-Region erhältlich. Die Verfügbarkeit variiert und unterliegt den Gesetzen und Bestimmungen des jeweiligen Landes.

Sofern nicht anders angegeben, sind alle angegebenen Spezifikationen typisch und können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

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. (05-25)

MOTOROLA SOLUTIONS

berolina elektronik gmbh
Teltower Damm 283
14167 Berlin
www.berolina-elektronik.de
berolina@berolina-elektronik.de
+49 (0)30/84 39 84 – 0