

# 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<sup>1</sup>
- Digital- und Analogsignal
- 1,5-Zoll-Display, 132 x 48 px<sup>1</sup>
- 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<sup>2</sup>
- 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



# 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                          |                 |
| Akkulaufzeit² (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                          |                 |
| Akkulaufzeit² (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                          |                 |
| Akkulaufzeit² (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                          |                 |
| Akkulaufzeit² (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<br>DMR Tier II                           |
| Abgeleitete/abgestrahlte<br>Emissionen (TIA603E) | -36 dBm, < 1 GHz, -30 dBm > 1 GHz                                  |
| Leistung des Nachbar-Kanals                      | 60 dB bei 12,5 kHz<br>70 dB bei 20 kHz/25 kHz                      |
| Frequenzstabilität                               | ±0,5 ppm                                                           |
| Modulationsbegrenzung                            | ±2,5 kHz bei 12,5 kHz, ±4,0 kHz bei<br>20 kHz, ±5,0 kHz bei 25 kHz |

### TECHNISCHE DATEN DES EMPFÄNGERS

|                                                      |                                               |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Analoge Empfindlichkeit<br>(12 dB SINBAD)            | 0,16 µV                                       |
| Digitale Empfindlichkeit<br>(5 % BER)                | 0,14 µV                                       |
| Interkanalmodulation<br>(TIA603E)                    | 70 dB                                         |
| Kanaltrennschärfe des<br>Nachbar-Kanals (TIA603A)-1T | 60 dB bei 12,5 kHz<br>70 dB bei 20 kHz/25 kHz |
| Kanaltrennschärfe des<br>Nachbar-Kanals (TIA603D)-2T | 45 dB bei 12,5 kHz<br>70 dB bei 20 kHz/25 kHz |
| Nebenwellenunterdrückung<br>(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<br>-45 dB bei 20 kHz/25 kHz |
| Sprachausgabe (TIA603E)                               | +1, -3 dB                                       |
| Audio-Ausgangsleistung<br>(Nennwert/max.):            | 1 W/3 W                                         |
| Audioverzerrung bei Audio-<br>Nennleistung            | ≤ 3 %                                           |
| Standardmäßig maximale<br>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 <sup>3</sup>    | -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<br>Wasser | IP67                                             |
| Salznebel                          | 8 Std. bei 35 °C in 5 % NaCl, 16 Std.<br>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/hei, II/hei  | 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/<br>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<br>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/<br>Cat5 | 514.8        | I/Cat24, II/<br>Cat5 |
| Stofestigkeit                   | 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         |
|-----------------------------------------------------------|--------|----------------|
| <b>ALLGEMEINES</b>                                        |        |                |
| VHF 5 W, UHF 4 W                                          | ●      | ●              |
| Eingeschränkte Tastatur                                   | ●      | —              |
| Monochromes Display                                       | ●      | —              |
| Analog und digital                                        | ●      | ●              |
| 5-Ton-Signalisierung                                      | ●      | ●              |
| Sprache und Daten                                         | ●      | ●              |
| Vordefinierte Textnachrichten                             | ●      | ● <sup>4</sup> |
| Standortverfolgung im Freien (GNSS)                       | ●      | —              |
| Sprachgesteuerte Übertragung (VOX)                        | ●      | ●              |
| Sprachansage                                              | ●      | ●              |
| Home Channel Reminder                                     | ●      | ●              |
| Später Beitritt                                           | ●      | ●              |
| Prioritäts-Scanning                                       | ●      | ●              |
| <b>AUDIO</b>                                              |        |                |
| 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+) | ●      | ●              |
| <b>SYSTEME</b>                                            |        |                |
| Dualkapazität-Direktmodus                                 | ●      | ●              |
| Konventionell                                             | ●      | ●              |
| IP Site Connect                                           | ●      | ●              |
| Capacity Plus (Einzelstandort)                            | ○      | ○              |
| Capacity Plus (Mehrfachstandort)                          | ○      | ○              |

● Im Lieferumfang enthalten ○ Optional — Nicht im Lieferumfang enthalten

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

<sup>1</sup> Nur Modell mit eingeschränkter Tastatur.

<sup>2</sup> Typische Akkulaufzeit, Profil 5/5/90 bei maximaler Sendeleistung mit deaktiviertem GNSS. Die tatsächlichen Akkulaufzeiten können abweichen.

<sup>3</sup> Nur Funkgerät. Akku-Mindestbetriebstemperatur -20 °C.

<sup>4</sup> Die R5-Modelle ohne Tastatur unterstützen nur das Senden von vordefinierten Textnachrichten.

<sup>5</sup> Nur Dekodierung.

<sup>6</sup> Umfasst die Notruftaste, der auch andere Funktionen zugewiesen werden können.

Sie möchten mehr über MOTOTRBO erfahren? Weitere Informationen finden Sie unter [motorolasolutions.com/mototrbo](https://motorolasolutions.com/mototrbo)

Motorola Solutions Germany GmbH, Serviceware-Kreisel 1, 65510 Idstein, Deutschland. [motorolasolutions.com](https://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)