



MOTOTRBO R7 系列

MOTOTRBO™ R7 系列是具有颠覆性音频功能的数字对讲机，不但坚固耐用，而且适应未来发展需求。其高端的音频处理可确保您的通话响亮清晰，而其坚固的结构可适应恶劣的环境，先进的连接选项让您的员工从容应对未来的需求。

R7 提供全键盘和无键盘两种版本。
R7a 仅提供无键盘版本。



关键特性

- UHF/VHF
- Wi-Fi 2.4/5.0 GHz
- 符合 WPA3 Wi-Fi 安全协议
- 蓝牙 5.2
- 2.4 英寸 320 x 240 像素 QVGA 显示屏
- 新颖、直观的用户体验
- 全套配件
- 时尚且符合人体工程学的外形
- 自动声学反馈抑制
- 自适应双麦克风噪声抑制
- 智能音频
- IMPRES™ 技术
- 可编程响度高达 107 方
- 宽带扬声器和麦克风
- 简洁的音频配置
- 长达 28 小时的电池续航时间¹
- IP68 (在 2 米深的水中防水 2 小时)
- IP66 (集中喷水压力)
- 固有的安全选项 (UL T1A-4950)
- 耐消毒剂和去污物质外壳²
- 坚固、耐腐蚀的侧面连接器
- 符合 MIL-STD 810 标准
- 提供两年硬件维修、技术支持、软件更新和高级功能

¹ 5/5/90 工作周期、采用最大发射器功率并禁用 GNSS、蓝牙、WiFi 和选项板应用下的典型电池续航时间。实际观察到的续航时间可能会有所不同。

² 请参阅 MOTOTRBO R7 用户手册，了解批准的消毒剂和去污物质清单。

规格

一般规格				
全键盘型号 (FKP)			无键盘型号 (NKP)	
频段	UHF	VHF	UHF	VHF
频率	400-527 MHz	136-174 MHz	400-527 MHz	136-174 MHz
高功率输出	4 W	5 W	4 W	5 W
低功率输出	1 W			
信道间隔	12.5 kHz、20 kHz、25 kHz			
信道容量	1000 个信道		64 个信道	
显示屏	2.4 英寸 320 x 240 像素 QVGA 显示屏, 最多可显示 10 行文本		不适用	
FCC 描述	AZ489FT7143	AZ489FT7144	AZ489FT7143	AZ489FT7144
IC 描述	109U-89FT7143	109U-89FT7144	109U-89FT7143	109U-89FT7144
电源 (标称)	7.5 V			
MOTOTRBO R7 配备 2200 mAh 超薄 IMPRES 锂离子电池 (PMNN4807)				
尺寸 (高 x 宽 x 长)	5.2 x 2.2 x 1.4 英寸 (131.8 x 56 x 34.7 毫米)		5.2 x 2.2 x 1.2 英寸 (131.8 x 56 x 31.3 毫米)	
重量 ¹	11 盎司 (316 克)		10 盎司 (289 克)	
数字 / 模拟电池续航时间 ²	19 / 14.5 小时	20 / 15 小时	19 / 14.5 小时	20 / 15 小时
工作温度	-4 °F 至 140 °F (-20 °C 至 60 °C)			
MOTOTRBO R7 配备 2450 mAh 锂离子电池 (PMNN4808)				
尺寸 (高 x 宽 x 长)	5.2 x 2.2 x 1.6 英寸 (131.8 x 56 x 40.7 毫米)		5.2 x 2.2 x 1.5 英寸 (131.8 x 56 x 37.3 毫米)	
重量 ¹	12 盎司 (346 克)		11 盎司 (319 克)	
数字 / 模拟电池续航时间 ²	21.5 / 16.5 小时	22 / 17 小时	21.5 / 16.5 小时	22 / 17 小时
工作温度	-4 °F 至 140 °F (-20 °C 至 60 °C)			
MOTOTRBO R7 配备 2850 mAh IMPRES 锂离子电池 (PMNN4809)				
尺寸 (高 x 宽 x 长)	5.2 x 2.2 x 1.4 英寸 (131.8 x 56 x 34.7 毫米)		5.2 x 2.2 x 1.2 英寸 (131.8 x 56 x 31.3 毫米)	
重量 ¹	12 盎司 (333 克)		11 盎司 (306 克)	
数字 / 模拟电池续航时间 ²	25 / 19 小时	26 / 19.5 小时	25 / 19 小时	26 / 19.5 小时
工作温度	-4 °F 至 140 °F (-20 °C 至 60 °C)			
MOTOTRBO R7 配备 3200 mAh HazLoc IMPRES 锂离子电池 (PMNN4810)				
尺寸 (高 x 宽 x 长)	5.2 x 2.2 x 1.6 英寸 (131.8 x 56 x 40.7 毫米)		5.2 x 2.2 x 1.5 英寸 (131.8 x 56 x 37.3 毫米)	
重量 ¹	13 盎司 (366 克)		12 盎司 (339 克)	
数字 / 模拟电池续航时间 ²	28 / 21.5 小时	29 / 22 小时	28 / 21.5 小时	29 / 22 小时
工作温度	-4 °F 至 140 °F (-20 °C 至 60 °C)			

¹ 对讲机重量信息不包括通用选件板和天线。

² 5/5/90 工作周期, 采用最大发射器功率并禁用 GNSS、蓝牙、WiFi 和选项板应用下的典型电池续航时间。实际观测到的续航时间可能会有所不同。

规格可能随时更改, 恕不另行通知。所示规格均为典型规格。

规格

发射器规格

信道间隔	12.5 kHz、20 kHz、25 kHz
4FSK 数字调制	<ul style="list-style-type: none"> 仅限 12.5 kHz 数据: 7K60F1D 和 7K60FXD 12.5 kHz 数据和语音: 7K60F1E 和 7K60FXE 12.5 kHz 语音和数据组合: 7K60F1W
数字协议	<ul style="list-style-type: none"> ETSI TS 102 361-1、-2、-3、4 符合 DMR Tier II、III 标准
传导 / 辐射杂散发射 (TIA603D)	<ul style="list-style-type: none"> -36 dBm < 1 GHz -30 dBm > 1 GHz
相邻信道功率	<ul style="list-style-type: none"> 60 dB @ 12.5 kHz 70 dB @ 20 kHz / 25 kHz
频率稳定度	+/-0.5 ppm

接收机规格

模拟灵敏度 (12dB SINAD)	0.16 μ V (典型)
数字灵敏度 (5% BER)	0.14 μ V (典型)
互调 (TIA603D)	70 dB
相邻信道选择性, (TIA603A)-1T	<ul style="list-style-type: none"> 60 dB @ 12.5 kHz 70 dB @ 20 kHz / 25 kHz
相邻信道选择性, (TIA603D)-2T	<ul style="list-style-type: none"> 45 dB @ 12.5 kHz 70 dB @ 20 kHz / 25 kHz
杂散抑制 (TIA603D)	70 dB

GNSS 规格

卫星系统支持	GPS、GLONASS、BEIDOU、GALILEO
首次定位时间, 冷启动	\leq 60 秒
首次定位时间, 热启动	\leq 10 秒
水平精度	< 5 米

Wi-Fi 规格

频率范围	2.4 GHz、5 GHz O
支持的标准	Wi-Fi 5 / IEEE 802.11a/b/g/n/ac
支持的安全协议	WPA-3、WPA-2
最大 SSID 数量	128 (NKP 型号为 64)

HAZLOC 认证

ANSI/TIA 4950 和 CAN/CSA C22.2 No. 157-92 固有安全型, 用于 I、II、III 类, 1 区, C、D、E、F、G 组, 2 区 A、B、C、D 组

服务范围

包含: 硬件维修、技术支持、软件更新和高级功能 (2 年)

蓝牙规格

版本	5.2
范围	2 级, 33 英尺 (10 米)
支持的配置	蓝牙耳机配置 (HSP)、串行端口配置 (SPP)、个人局域网 (PAN)、通用属性 (GATT)、室内定位 (蓝牙 LE 无源扫描)
同时连接	1 个音频配件和最多 4 个数据设备

音频规格

数字声码器类型	AMBE+2
音频响应 (TIA603D)	+1, -3 dB
音频输出功率 (额定 / 最大)	1W/3W
音频失真 (额定音频)	\leq 1.5%
默认最大语音响度 (ISO5326)	102 phon @ 30 cm
最大可编程语音响度 (超大声模式, 3 级)	107 phon @ 30cm
交流噪声	<ul style="list-style-type: none"> -40 dB @ 12.5 kHz -45 dB @ 20 kHz / 25 kHz
传导杂散辐射 (TIA603D)	-57 dBm

环境规格

工作温度 ¹	-22 °F 至 140 °F (-30 °C 至 60 °C)
存放温度	-40 °F 至 185 °F (-40 °C 至 85 °C)
热冲击	符合 MIL-STD
湿度	符合 MIL-STD
静电放电	IEC 61000-4-2 级别 4
灰尘和水浸	IP68 (浸没 2 米, 2 小时) 符合 IEC 60529 的 IP66 耐高压水
盐雾	在 35 °C、5% NaCl 中 8 小时, 待机 16 小时
包装测试	MIL-STD 810D 和 E

军用标准 (MIL-STD 810)

	MIL-STD 810C		MIL-STD 810D		MIL-STD 810E		MIL-STD 810F		MIL-STD 810G		MIL-STD 810H	
	方法	程序	方法	程序	方法	程序	方法	程序	方法	程序	方法	程序
低压	500.1	I	500.2	II	500.3	II	500.4	II	500.6	II	500.6	II
高温	501.1	I, II	501.2	I/A1, II/A1	501.3	I/A1, II/A1	501.4	I/热环境, II/热环境	501.6	I/A1, II/A1	501.7	I/A1, II/A1
低温	502.1	I	502.2	I, II	502.3	I, II	502.4	I, II	502.6	I, II	502.7	I, II
温度冲击	503.1	I	503.2	A1/C3	503.3	A1/C3	503.4	I	503.6	I-C	503.7	I-C
日光照射	505.1	II	505.2	I/A1	505.3	I/A1	505.4	I/A1	505.6	I/A1	505.7	I/A1
雨水	506.1	I, II	506.2	I, II	506.3	I, II	506.4	I, III	506.6	I, III	506.6	I, III
湿度	507.1	II	507.2	II	507.3	II	507.4	-	507.6	II/加重	507.6	II/加重
盐雾	509.1	I	509.2	I	509.3	I	509.4	-	509.6	-	509.7	-
扬尘	510.1	I/-	510.2	I, II	510.3	I, II	510.4	I, II	510.6	I, II	510.7	I, II
振动	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
冲击	516.2	I, II	516.3	I, IV	516.4	I, IV	516.5	I, IV	516.7	I, IV	516.8	I, IV
流体污染 ²									504.2	II	504.3	2.2.6 b

¹ 仅限对讲机。电池最低工作温度要求 -20°C。

² 请参阅 MOTOTRBO R7 用户手册, 了解经过测试的消毒剂和去污物质清单。

功能比较

R7 提供全键盘和无键盘两种版本。R7a 仅提供无键盘版本。

常规	R7 全键盘		R7 无键盘		R7a 无键盘
	基本款	加强款	基本款	加强款	
UHF 频段 4 W, VHF 频段 5 W	●	●	●	●	●
全按键	●	●	—	—	—
彩屏	●	●	—	—	—
模拟和数字	●	●	●	●	●
语音和数据	●	●	●	●	●
集成 WiFi	●	○	●	○	—
预设文本消息	●	●	●	●	●
自由文本消息	●	●	—	—	—
文本转语音	●	●	●	●	●
开具工单	●	●	—	—	—
室内位置跟踪	●	○	●	○	—
事件驱动型位置更新	●	○	●	○	—
室外位置跟踪	●	○	●	○	—
蓝牙音频	●	○	●	○	—
蓝牙数据	●	○	●	○	—
语音通知	●	●	●	●	●
主信道提醒	●	●	●	●	●
选件板 ¹	○	○	○	○	—
延迟输入	●	●	●	●	●
优先扫描	●	●	●	●	●
实时时钟	●	●	●	●	—
音频录制 / 播放	○	○	○	○	—
Linux 安全操作系统	●	●	●	●	●
M-Radio Control App	○	○	○	○	—
音频					
模拟和数字智能音频	●	●	●	●	●
IMPRES 音频	●	●	●	●	●
自动声学反馈抑制器	●	●	●	●	●
麦克风失真控制	●	●	●	●	●
用户可选音频模式	●	●	●	●	●
颤音增强	●	●	●	●	●
高级双麦克风噪音抑制 ²	●	●	●	●	—
单麦克风降噪	—	—	—	—	●
系统					
大容量直接模式	●	●	●	●	●
常规	●	●	●	●	●
IP 站点连接	●	●	●	●	●
容量 + 单 / 多站点	●	●	●	●	●
最大容量	○	○	○	○	○

管理	R7 全键盘		R7 无键盘		R7a 无键盘
	基本款	加强款	基本款	加强款	
CPS 2.0 和无线电管理	●	●	●	●	●
无线编程	●	●	●	●	●
无线软件更新	●	●	●	●	—
IMPRES 能源 ³	○	○	○	○	○
IMPRES 电池管理 ³	○	○	○	○	○
无线电池管理	○	○	○	○	○
安全					
传感器集成	○	○	○	○	—
集成加速计	●	●	●	●	—
人员倒下 / 跌倒警报	●	○	●	○	—
单独工作人员	●	●	●	●	●
增强隐私保护	○	○	○	○	○
传输中断	●	●	●	●	●
数字紧急报警	●	●	●	●	●
紧急搜索音	●	●	●	●	●
远程监控	●	●	●	●	●
对讲机禁用 / 启用	●	●	●	●	●
IP68 (在 2 米深的水中 2 小时不进水)	●	●	●	●	●
IP68 (集中喷水压力)	●	●	●	●	●
符合 MIL-STD 810 标准	●	●	●	●	●
安全处理器	●	●	●	●	●
数字证书	●	●	●	●	—
定制					
GCAI-Mini 配件端口	●	●	●	●	●
6 个可编程按钮	●	●	—	—	—
4 个可编程按钮	—	—	●	●	●
日间 / 夜间屏幕模式	●	●	—	—	—
操作列表	●	●	—	—	—
紧急按钮	●	●	●	●	●
标签凹槽	●	●	●	●	●
选件板 ¹	○	○	○	○	—

图例

● 包含 ○ 可选 — 不含

¹ 待选件板安装。

² 噪音抑制方法因配件而异。

³ 对于不提供核心电池的地区为标配/如果提供, 则为选配。

规格可能随时更改, 恕不另行通知。所示规格均为典型规格。

如欲了解更多信息, 请访问 motorolasolutions.com/R7



摩托罗拉系统(中国)有限公司

摩托罗拉系统营销支持中心热线: 中国 4001 202 101

更多产品信息, 请浏览: www.motorolasolutions.com.cn

MOTOROLA、MOTO、MOTOROLA SOLUTIONS 以及风格化的 M 徽标是 Motorola Trademark Holdings, LLC 的商标或注册商标, 并在授权下使用。所有其他商
标均为其各自持有人的财产。©2022 Motorola Solutions, Inc. 保留所有权利。06-2022

MOTOTRBO R7

关注官方微信服务号:
摩托罗拉系统

