

MOTOTRBO R7

מכשירי קשר נישאים

MOTOTRBO™ R7 הוא מכשיר קשר דיגיטלי נישא המספק שמע חזק וברור בהתאמה אישית, במכשיר מוקשח, אמין ומחובר. עיבוד השמע המתקדם מבטיח שקולך ישמע תמיד, והמבנה המוקשח יעמוד גם בתנאי הסביבה הקשים ביותר



תכונות עיקריות

- ביטול אוטומטי של פידבק אקוסטי
- הפחתת רעשים אדפטיבית במיקרופון כפול
- שמע חכם
- טכנולוגיית IMPRES™
- עוצמת שמע הניתנת לתכנות עד 107 phon
- רמקול ומיקרופונים בפס רחב
- קונפיגורציית שמע פשוטה
- עד 28 שעות¹ חיי סוללה
- UHF/VHF/350MHz
- tone-דיגיטלי/ אנלוגי ותמיכה בפרוטוקול 5
- Wi-Fi 2.4/5.0 GHz
- תואם לפרוטוקול אבטחה WPA3 Wi-Fi
- Bluetooth 5.2
- 2.4 אינץ' 240 x 320 פיקסל צג QVGA
- חווית משתמש חדשנית ואינטואיטיבית
- ערכת אביזרים מלאה
- מכשיר מעוצב וארגונומי

- IP68 (עמידות במים בעומק של 2 מ' למשך שתיים)
- IP66 (לחץ מרוכז של סילון מיים)
- אפשרות לתקן אבטחה מובנה במכשיר (TIA-4950 UL)
- מארו המכשיר עמיד לחומרי חיסוי²
- מחבר צדדי חזק ועמיד לקרוזיה
- מוקשח לפי תקן MIL-STD 810

R7 דגם בעל לוח מקשים חלא (FKP)			R7A-I R7 דגמים ללא לוח מקשים (NKP)			
VHF	350MHz	UHF	VHF	350MHz	UHF	תחום תדרים
136-174 MHz	MHz 350-400 ⁸	400-527 MHz	136-174 MHz	MHz 350-400	400-527 MHz	תדר
5 W	4 W		5 W	4 W		הספק גבוה
1 W						הספק נמוך
12.5 kHz, 20 kHz ⁸ , 25 kHz						ריווח ערוצים
1000 ערוצים			64 ערוצים			קיבולת ערוצים
לא רלוונטי			2.4 אינץ' 320 x 240 פיקסל צג QVGA, עם עד 10 שורות טקסט			צג
7.5 V						אספקת חשמל (נומינלי)

R7 MOTOTRBO עם סוללת ליתיום יון של 2200 mAh חסוך IMPRES (PMNN4807) Slim				
31 x 56 x 132 מ"מ		35 x 56 x 132 מ"מ		ממדים (גובה x רוחב x עומק)
289 גר'		316 גר'		משקל ³
15 / 20 שעה	14.5 / 19 שעה	15 / 20 שעה	14.5 / 19 שעה	חיי סוללה דיגיטלי/אנלוגי ¹
טמפרטורת הפעלה: -20°C עד 60°C				

R7 MOTOTRBO עם סוללת ליתיום יון של 2450 mAh חסוך IMPRES (PMNN4808)				
37 x 56 x 132 מ"מ		41 x 56 x 132 מ"מ		ממדים (גובה x רוחב x עומק)
319 גר'		346 גר'		משקל ³
17 / 22 שעה	16.5 / 21.5 שעה	17 / 22 שעה	16.5 / 21.5 שעה	חיי סוללה דיגיטלי/אנלוגי ¹
טמפרטורת הפעלה: -20°C עד 60°C				

R7 MOTOTRBO עם סוללת ליתיום יון של 2850 mAh חסוך IMPRES (PMNN4809)				
31 x 56 x 132 מ"מ		35 x 56 x 132 מ"מ		ממדים (גובה x רוחב x עומק)
306 גר'		333 גר'		משקל ³
19.5 / 26 שעה	19 / 25 שעה	19.5 / 26 שעה	19 / 25 שעה	חיי דיגיטלי / אנלוגי ¹
טמפרטורת הפעלה: -20°C עד 60°C				

R7 MOTOTRBO עם סוללת ליתיום יון של 3200 mAh חסוך IMPRES HazLoc (PMNN4810)				
37 x 56 x 132 מ"מ		41 x 56 x 132 מ"מ		ממדים (גובה x רוחב x עומק)
339 גר'		366 גר'		משקל ³
22 / 29 שעה	21.5 / 28 שעה	22 / 29 שעה	21.5 / 28 שעה	חיי סוללה דיגיטלי/אנלוגי ¹
טמפרטורת הפעלה: -20°C עד 60°C				

מפרט BLUETOOTH	
גרסה	5.2
טווח	רמה 2, 10 מ'
פרופילים נתמכים	פרופיל אוניברסלי (HSP), פרופיל יציאה טורית (SPP), רשת אזורית אישית (PAN), תכונות כלליות (GATT), מיקום במבנה (Bluetooth LE של Bluetooth LE)
חיבורים סימולטניים	אבזור שמע אחד ועד 4 חיבורים לתקשורת נתונים

מפרט שמע	
סוג מקודד קול דיגיטלי	AMBE+2
תגובת שמע (TIA603D)	-3 dB, +1
הספק שמע (תקני/מקסימלי)	1 W / 3 W
עיוות שמע בשמע תקני	1.5%
עוצמת דיבור מקסימלית כבירית מחדל (ISO5326)	102 phon ב-30 ס"מ
עוצמת דיבור מקסימלית הניתנת לתכנות (מצב עוצמה חזקה במיוחד, רמה 3)	107 phon @ 30cm
המהום ורעש	<ul style="list-style-type: none"> 40- dB @ 12.5 kHz 45- dB @ 20 kHz / 25 kHz
דחיית תוצר שווא בהולכה (TIA603D)	-57 dBm

מפרטי נתוני סביבה	
טמפרטורת הפעלה ⁴	-30°C עד 60°C
טמפרטורת אחסון	-40°C עד 85°C
שוק תרמי	לפי MIL-STD
לחות	לפי MIL-STD
פריקה אלקטרוסטטית	4 IEC 61000-4-2 רמה
חדירת אבק ומים	IP68 (טבילה עד לעומק של שני מטרים במשך שעותיים) IP66 לעמידות בלחץ מים גבוה לפי IEC 60529
ערפל מלח	5% של NaCl למשך 8 שעות בטמפרטורת 35 °C, עמידות של 16 שעות
בדיקת מארז	E-I MIL-STD 810D

מפרט המשדר	
ריווח ערוצים	12.5 kHz, 20 kHz, 25 kHz
מודולציה דיגיטלית של 4FSK	<ul style="list-style-type: none"> 7K60F1D & 7K60FXD: 12.5 kHz נתונים בלבד 7K60F1E & 7K60FXE: 12.5 kHz נתונים וקול 7K60F1W: 12.5 kHz נתונים וקול
פרוטוקול דיגיטלי	ETSI TS 102 361-1, -2, -3, -4 DMR Tier II & DMR Tier III
פליטת אנרגיה בהולכה/הקרנה (TIA603D)	<ul style="list-style-type: none"> 36- dBm < 1 GHz 30- dBm > 1 GHz
הספק ערוץ סמך	<ul style="list-style-type: none"> 60 dB @ 12.5 kHz 70 dB @ 20 kHz / 25 kHz
יציבות תדרים	+/- 0.5 ppm

מפרט מקלט	
רגישות אנלוגית (12dB SINAD)	0.16 μV (אופייני)
רגישות דיגיטלית (5% BER)	0.14 μV (אופייני)
אינטר-מודולציה (TIA603D)	70 dB
סלקטיביות ערוצים סמוכים, TIA603A(1)-T	<ul style="list-style-type: none"> 60 dB @ 12.5 kHz 70 dB @ 20 kHz / 25 kHz
סלקטיביות ערוצים סמוכים, TIA603D(2)-T	<ul style="list-style-type: none"> 45 dB @ 12.5 kHz 70 dB @ 20 kHz / 25 kHz
דחיית תוצר שווא (TIA603D)	70 dB

מפרטי GNSS	
תמיכה במערכי לוויינים	GALILEO, BEIDOU, GLONASS, GPS
זמן לתיקון ראשון, הפעלה קרה	60 שניות
זמן לתיקון ראשון, הפעלה חמה	10 שניות
דיוק אופקי	> 5 מטרים

מפרט Wi-Fi	
טווח תדרים	5 GHz, 2.4 GHz
תקנים	Wi-Fi 5 / IEEE 802.11a/b/g/n/ac
פרוטוקול אבטחה	WPA-3, WPA-2
מספר מקסימלי של SSID	128 (עבור דגמי NKP)

אישור HAZLOC
ANSI/UL TIA 4950-1-157-92, CAN/CSA C22.2 No 157-92-1, I, II, III, A, B, C, D, E, F, G, קבוצות 1, 2, קבוצות D, C, B, A

תקן צבאי (MIL-STD 810)

MIL-STD 810H	MIL-STD 810G	MIL-STD 810F	MIL-STD 810E	MIL-STD 810D	MIL-STD 810C	
פרוצדורה	שיטה	פרוצדורה	שיטה	פרוצדורה	שיטה	לחץ נמוך
II	500.6	II	500.6	II	500.4	500.1
II/A1, I/A1	501.7	II/A1, I/A1	501.6	II/A1, I/A1	501.4	501.1
II, I	502.7	II, I	502.6	II, I	502.4	502.1
I-C	503.7	I-C	503.6	I	503.4	503.1
I/A1	505.7	I/A1	505.6	I/A1	505.4	-
III, I	506.6	III, I	506.6	III, I	506.4	506.1
II/תמור	507.6	II/תמור	507.6	II	507.4	507.1
-	509.7	-	509.6	I	509.4	509.1
II, I	510.7	II, I	510.6	II, I	510.4	510.1
II/Cat5, I/Cat24	514.8	II/Cat5, I/Cat24	514.7	II/Cat5, I/Cat24	514.5	514.2
IV, I	516.8	IV, I	516.7	IV, I	516.5	516.2
2.2.6 b	504.3	II	504.2			זיהום ע"י נוזלים

R7A	R7 NKP	R7 FKP	
ניהול			
•	•	•	CPS 2.0 וניהול הקשר
•	•	•	תכנות אלחוטי (ב-DMR)
–	○	○	עדכון תוכנה אלחוטי (ב-Wi-Fi)
○	○	○	אנרגיית IMPRES
○	○	○	ניהול סוללת IMPRES
○	○	○	ניהול סוללה באופן אלחוטי
בטיחות			
•	•	•	כפתור חירום
–	○	○	התראת נפילה/Man Down
•	•	•	Lone Worker
•	•	•	IP68 (עמידות במים בעומק של 2 מ' למשך שעתיים)
•	•	•	IP66 (סילון מים בלחץ גבוה ומרוכז)
•	•	•	מוקשח לפי תקן MIL-STD 810
•	•	•	עמידות לחומרי חיטוי ²
–	○	○	שילוב חיישנים
–	•	•	מד תאוצה משולב
7•	•	•	פרטיות בסיסית
•	•	•	פרטיות משופרת
○	○	○	הצפנת AES256
•	•	•	שיחת INTERRUPT
•	•	•	מצב חירום דיגיטלי
•	•	•	התראת חיפוש מנשר במצב חירום
•	•	•	ניטור מרחוק
•	•	•	הפעלה/השבתה של הקשר
•	•	•	מעבד מאובטח
–	•	•	אישורים דיגיטליים
התאמה אישית			
•	•	•	ציאת אבזור GCAI-Mini
–	–	•	6 כפתורים ניתנים לתכנות
•	•	–	4 כפתורים ניתנים לתכנות
–	–	•	מצב מסך יום/לילה
–	–	•	רשימת פעולות
•	•	•	שקע תווית
–	○	○	לוח אפשרויות ⁵

R7A	R7 NKP	R7 FKP	
כללי			
•	•	•	UHF & 350MHz 4 W, VHF 5 W
–	–	•	לוח מקשים מלא
–	–	•	מסך צבעוני
•	•	•	אנלוגי ודיגיטלי
•	•	•	קול ונתונים
–	○	○	Wi-Fi משולב
•	•	•	שליחת הודעות טקסט שהוגדרו מראש
–	–	•	כתיבה ושליחת הודעות טקסט
•	•	•	מטקסט לדבור
–	–	•	ניהול קריאות שרות
–	○	○	איתור מיקום בתוך מבנים
–	○	○	עדכון מיקום מבוסס אירועים
–	○	○	איתור מיקום בשטח פתוח
–	○	○	שמע Bluetooth
–	○	○	נתוני Bluetooth
•	•	•	כריזה קולית
•	•	•	תזכורת ערוץ הבית
•	•	•	כניסה מאוחרת
•	•	•	תעדוף סריקה
–	•	•	שעון בזמן אמת
–	○	○	הקלטת שמע/השמעה
•	•	•	מערכת הפעלה מאובטחת Linux
–	○	○	אפליקציית M-Radio Control
שמע			
•	•	•	שמע חכם אנלוגי ודיגיטלי
•	•	•	שמע IMPRES
•	•	•	ביטול פידבק אקוסטי אוטומטי
•	•	•	בקרת עיוות מיקרופון
•	•	•	פחפולי שמע לבחירת המשתמש
•	•	•	שיפור הרטט בשמע
–	•	•	הפחתת רעשים מתקדמת במיקרופון הכפול ⁴
•	–	–	ביטול רעשי מיקרופון בודד
מערכות			
•	•	•	קיבולת כפולה במצב ישיר
•	•	•	קונבנציונלי
•	•	•	IP Site Connect
•	•	•	Capacity Plus אתר יחיד/ריבוי אתרים
○	○	○	Capacity Max

• כלול ○ אופציונלי – לא כלול

MOTOTRBO R7

¹ חיי סוללה טיפוסיים, פרופיל 5/5/90 בעוצמת משדר מקסימלית עם GNSS, Bluetooth, Wi-Fi ו-Option Board מושבתים. זמני ריצה עשויים להשתנות בפועל.
² לרשימת חומרי החיטוי המאשרים, עיין במדריך למשתמש.
³ מידע על משקל המנשר אינו כולל General Option Board ואנטנה.
⁴ לפרטים נוספים על טמפרטורת הפעלת הסוללה, בדוק את מפרטי הסוללה.
⁵ ממתין להתקנת לוח האפשרויות הנלווה.
⁶ אופן הפחתת הרעש משתנה בין האביזרים.
⁷ פרטיות בסיסית אינה זמינה עבור R7A עם אישור TIA אך כוללה כסטנדרט בדגמי R7A שאינם TIA.
⁸ R7a אינו תומך בתדר 350MHz. דגמי R7 FKP, R7 NKP אינם תומכים בריווח ערוץ של 20kHz.

לקבלת מידע נוסף, בקר:
motorolasolutions.com/R7

הזמינות בכפוף לתקנות ולחוקים של כל מדינה. כל סעיפי המפרט שמוצגים הם אופייניים אלא אם מצוין אחרת, והם כפופים לשינוי ללא הודעה מראש.

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. ©2023 Motorola Solutions, Inc. All rights reserved. (08-23)