

APX N50

מכשיר קשר נישא P25
עם תחום תדרים יחיד

פשוט. אמין. מאובטח.

היכולת להישאר מחוברים ולשתף פעולה, בכל זמן ובכל מקום, היא הצורך הבסיסי ביותר של עובדים ניידים.

ה-APX N50 הוא מכשיר קשר דק וקל לנשיאה, ועם זאת קשיח, שמיועד לספק לצוותי חירום, לארגוני ביטחון הציבור ולמנהלים תקשורת מאובטחת שהם יכולים לסמוך עליה בשטח, כדי להישאר מאורגנים ולהגיב ביעילות לכל מצב שייתקל בו.

המכשיר קטן, נוח וקשיח מספיק לשימוש לכל אורך היום בסביבות קשות. ViQi Basic Voice Control, כפתורים בולטים ותצוגה גדולה הופכים אותו לנוח לשימוש תוך כדי תנועה. זהו מכשיר קשר שמפיק את מיטב הביצועים בכל מהירות ומרחב. בכל סביבה, המשתמשים יוכלו לשמוע ולהישמע עם שמע חזק וברור. מיקרופונים מתקדמים ועיצוב רמקול ייחודי, יחד עם אלגוריתמים מובילים של שמע APX, מסננים אוטומטית רעשי רקע ומתאימים את עוצמת הקול לסביבה, ללא שימוש בידיים ותוך מיקוד אופטימלי במשימה.

ה-APX N50 עובד בצורה אמينة במגוון תדרים, מצבים ופרוטוקולים. המכשיר מתחבר בצורה חלקה לאביזרים ולמכשירים אחרים באמצעות Bluetooth® או Wi-Fi, וניתן אפילו לעבור בין כיסוי קשר ל-Wi-Fi באמצעות SmartConnect. אלגוריתמים של הצפנת חומרה, כלים לתכנות קבוצות מכשירי קשר והיצע של שירותים ותמיכה טכנית מאבטחים את התקשורת ומבטיחים שהמכשירים יכללו תמיד את התכונות העדכניות ביותר.





טכנולוגיית אנטנה
חדשה משפרת את
נוחות נשיאת המכשיר

כפתורים קשיחים
ואינטואיטיביים,
המוגנים מפני הפעלה
בשוגג

2 מיקרופונים
קולטים שמע
מכל הכיוונים

כפתורים ייחודיים
ל-PTT, לחירום
ול-ViQi, עם שני
כפתורי צד נוספים
שניתן לתכנת

כפתורים ניתנים
לתכנות לגישה מהירה
בנגיעה אחת

רמקול בהתאמה
אישית לתקשורת
בקול רם וברור



ממשק משתמש
גג 2.4 אינץ' למשימות קריטיות: צג TFT 240x320 טרנספלקטיבי צבעוני 65k
כפתור PTT: 12x31 מ"מ (1.22x0.47 אינץ')
בורר ערוצים עם 16 אפשרויות
כפתור הפעלה/עוצמת קול
כפתור חירום כתום
3 כפתורים צדיים הניתנים לתכנות (נקודה אחת, 2 נקודות, סגול/3 נקודות)
2 כפתורים קדמיים הניתנים לתכנות
אינטראקציה קולית
מכשיר קשר עם סוללה רגילה, ללא אנטנה
גובה: 135 מ"מ (5.3 אינץ')
רוחב: 55 מ"מ (2.2 אינץ')
עומק: 33 מ"מ (1.3 אינץ')
משקל: 370 גרם (13.1 אונקיות)
תכונות אחרות
פרופילים של מכשיר הקשר
נתונים משופרים ¹
סריקה לבחירת ערוץ אופטימלי בשידור לקבוצה ¹
התראת Man Down/נפילה ¹
DVRS PSU ¹
סיגנלינג בצליל דיגיטלי ¹
אחריות אנשי צוות APX ¹
אחזור מיידי
Geofence ¹
נעילה/השבתה ¹
חיבור מודם נתונים ¹
שירותים קבוצתיים ¹

אבטחה
AES 256-bit ¹
הצפנת ADP עם מפתח אחד
מפתח תוכנה
אימות P25 ¹
ריבוי מפתחות ל-48 מפתחות וריבוי אלגוריתמים ¹
מפתוח מחדש אלחוטי (OTAR) ¹
מפתוח מחדש אלחוטי למערכות רבות (MS OTAR)
HAZLOC (בשימוש עם סוללת DIV1)
רמה I - מחלקה 1 קבוצות D, C; מחלקה 2 קבוצות D, C, B, A
רמה II - מחלקה 1 קבוצות G, F; מחלקה 2 קבוצות G, F
רמה III - מיקומים מסוכנים
שליחת הודעות
הודעות מוגדרות מראש
אינטראקציה קולית
כריזות קוליות בהתאמה אישית
ViQi: פעולות קוליות עם פקודות מוגדרות מראש ¹
סוללות
סוללת 2850 mAh סטנדרטית
סוללת UL Div 1 3200 mAh אופציונלית
טכנולוגיית סוללה חכמה IMPRES 2
רמת אטימות
אטימות לאבק IP6x
אטימות בשהייה מתחת למים (2 מ', 2 שעות) IPx8

מצבי הפעלה
Trunking דיגיטלי: Baud APCO P25 9600 phase 1 FDMA and phase 2 TDMA
קונבנציונלי דיגיטלי: APCO 25
אנלוגי דיגיטלי: 3600 Baud SmartNet®, SmartZone®, Omnilink®
אנלוגי קונבנציונלי: MDC 1200
קול ונתונים משולבים ASTRO® 25
SmartConnect באמצעות Wi-Fi ¹
תחום תדרים
7/800 MHz
VHF
UHF
עד 1,000 ערוצים
עד 65 אזורים
קישוריות נוספת
Bluetooth (גרסה 4.2)
Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac, תחומי תדרים 15GHz ו-2.4GHz
מאפייני שמע ²
רמקול 3 ואט עם איזון רמקולים אדפטיבי
3 מיקרופונים דו-צדדיים אדפטיביים (2 HDR פנימיים, 1 הפחתת רוח)
עוצמת דיכוי רעשים אדפטיבית ¹
Gain Control אדפטיבי ¹
Windporting אדפטיבי ¹
בקרת עוצמת קול של רעש משתנה ¹
איזון עוצמת קול נכנס ¹
התאמה לאביזרי שמע IMPRES
הפחתת רעשים חכמה ¹
ניהול
Customer Programming Software (CPS)
ניהול מכשיר קשר (RM)
איתור מיקום
GNSS מובנה (GLONASS, GPS)
חיישנים
מד תאוצה (התראת Man Down/נפילה) ¹

* לגבי זמינות המכשיר פנה לצוות המכירות באזורך

¹ תכונה אופציונלית (בשפה האנגלית בלבד)

² אם משתמשים באביזר שמע, יש לבחור אביזר שמע תואם כדי לנצל את מאפייני השמע האופציונליים.





ביצועים

משדר					
UHF	VHF	800 MHz	700 MHz	הערה	
380-520 MHz	136-174 MHz	851-870 MHz ,806-825	792-806 MHz ,762-776	-	טווח תדרים / חלוקת תדרים
25 kHz / 20 / 12.5	25 kHz / 20 / 12.5	25 kHz / 20 / 12.5	25 kHz / 20 / 12.5	-	ריווח ערוצים
חלוקת תדרים מלאה	חלוקת תדרים מלאה	חלוקת תדרים מלאה	חלוקת תדרים מלאה	-	הפרדת תדרים מרבית
1-5 וואט	1-5 וואט	1-3 וואט	1-2.5 וואט	1	הספק RF (ניתן להתאמה)
±1.0 ppm	±1.0 ppm	±1.0 ppm	±1.0 ppm	1	יציבות תדרים (-30°C עד +25°C ;+60°C ייחוס)
±5 kHz / ±4 / ±2.5	±5 kHz / ±4 / ±2.5	±5 kHz / ±4 / ±2.5	±5 kHz / ±4 / ±2.5	1	הגבלת מודולציה (12.5/ 20/ 25 kHz channel)
75 dBc	-75 dBc	-75 dBc	-75 dBc	1	פליטות (בהולכה ובהקרנה)
+1, -3 dB	+1, -3 dB	+1, -3 dB	+1, -3 dB	1	תגובת שמע
-50 dB / -49	-47 dB / -47	-47 dB / -45	-47 dB / -45	-	FM המהומם ורעש (12.5/ 25 kHz channel)
1.00%	1.00%	1.00%	1.00%	1	עיוות שמע (12.5/ 25 kHz channel)

מקלט					
UHF	VHF	800 MHz	700 MHz	הערה	
380-520 MHz	136-174 MHz	851-870 MHz	799-806 MHz ,762-776	-	טווח תדרים / חלוקת תדרים
25 kHz / 20 / 12.5	25 kHz / 20 / 12.5	25 kHz / 20 / 12.5	25 kHz / 20 / 12.5	-	ריווח ערוצים
חלוקת תדרים מלאה	חלוקת תדרים מלאה	חלוקת תדרים מלאה	חלוקת תדרים מלאה	-	הפרדת תדרים מרבית
0.5 וואט	0.5 וואט	0.5 וואט	0.5 וואט	1	הספק שמע
0.199 uV	0.216 μV	0.25 μV	0.25 μV	2	רגישות אנלוגית (12 db SINAD)
0.265 μV	0.277 μV	0.4 μV	0.4 μV	3	רגישות דיגיטלית (1% BER)
0.177 uV	0.188 μV	0.25 μV	0.25 μV	3	רגישות דיגיטלית (5% BER)
-76 dB / -62	-78.2 dB / -62.3	-75.2 dB / -61.3	-75.2 dB / -61.3	1	בחירה (12.5/ 25 kHz channel)
-80 dB	-79.0 dB	-75 dB	-75 dB	-	דחיית אינטרמודולציה
-88 db	-80.5 dB	-76.6 dB	-76.6 dB	-	דחיית אותות שווא
-55 dB / -50	-51 dB / -45	-53 dB / -47	-53 dB / -47	-	FM המהומם ורעש (12.5/ 25 kHz channel)
1.00%	1.00%	1.00%	1.00%	1	עיוות שמע



אלחוטי		
WIFI	הערת שוליים	
תקנים נתמכים	-	802.11a/ b/g/n/ac
טווח תדרים	-	5180-5825 MHz ,2400-2472
אבטחה	-	תמיכה ב-WEP ,WPA ,WPA-2
קיבולת	-	עד 20 SSIDs
BLUETOOTH	הערת שוליים	
גרסה	-	4.2 (LE)
טווח תדרים	-	2480 MHz - 2402
אבטחה	-	שייון SSP הצפנת AES-CDM 128 ביט לקול, נתונים וסיגנלינג

שמע		
סטנדרטי	שדרוג	
הספק שמע	0.5 וואט	1 W
הספק שמע מקסימלי	2 וואט	3 וואט
תגובת שמע (EIA)	+1, -3 dB	+1, -3 dB
עוצמת דיבור ב-300 מ"מ (12 אינץ')	98 phon	102 Phon
תכונות שמע	הפעלה דו-צדדית	עוצמת דיכוי רעשים אדפטיבית
	איזון רמקולים אדפטיבי	Windporting אדפטיבי
	Gain Control	איזון עוצמת קול נכנס
	אדפטיבי	בקרת עוצמת קול של רעש משתנה
	שמע IMPRES	הפחתת רעשים חכמה

סוללות 2 IMPRES™			
הערה	מספר חלק	קיבולת	זמינות
סטנדרטי	-	2,850 mAh	כולל
HAZLOC	4	3,200 mAh	אופציונלי

הצפנה	
אלגוריתמים נתמכים של הצפנה	ADP, AES-256, DES, DES-XL, DES-OFB, DVP-XL, אלגוריתם מקומי
קיבולת אלגוריתמים של הצפנה	8
מפתחות הצפנה לכל מכשיר קשר	1,024 מפתחות, ניתנים לתכנות עבור 48 הפניות מפתח רגיל (CKR), ניתנים לשדרוג ל-64 CKR, או 16 מזהים פיזיים (PID)
מפתוח הצפנה	טווח מפתחות מקומי ומפתוח מחדש אלחוטי (OTAR)
סנכרון	XL - Counter Addressing OFB - Output Feedback
יוצר וקטורים	מחולל מספרים אקראיים בתקן NIST
סוג הצפנה	דיגיטלי ו-SRTP, TLS1.2, SecureNet
אחסון מפתחות	הגנה על זיכרון זמני (כל עוד המכשיר פועל) או על זיכרון קבוע
מחיקת מפתחות	איתור פקודות מקלדת ופעולות מזיקות
תקנים	FIPS 140-3 Level 1 and Level 3, FIPS 197
אישורי תקן	x.509v3 ECC-P384, x.509v3 RSA-2048
Cipher Suites FIPS 140-2 Level 1	TLS_RSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384, SRTP_AEAD_AES_256_GCM1

איתור מיקום		
הערה		
מערכים	-	GPS ו-GLONASS
רגישות מעקב	-	-154 dBm
דיוק	5	<10m (95%)
הפעלה קרה	5	<60 Seconds (95%)
הפעלה חמה	5	<5 Seconds (95%)
מצב	-	GPS אוטונומי (ללא סיוע)



מידע סביבתי ורגולטורי

MIL-STD 810									
MIL-STD 810G/H		MIL-STD 810F		MIL-STD 810E		MIL-STD 810D		MIL-STD 810C	
נוהל/מצב	שיטה	נוהל/מצב	שיטה	נוהל/מצב	שיטה	נוהל/מצב	שיטה	נוהל/מצב	שיטה
II	500.5	II	500.4	II	500.3	II	500.2	I	500.1
I/A1, II/A1	501.5	I/Hot, II/BasicHot	501.4	I/A1, II/A1	501.3	I/A1, II/A1	501.2	I, II	501.1
I/C3, II/C1	502.5	I/C3, II/C1	502.4	I/C3, II/C1	502.3	I/C3, II/C1	502.2	I	502.1
I/C	503.5	I	503.4	I/A1, C3	503.3	I/A1, C3	503.2	I	503.1
I/A1	505.5	I	505.4	I	505.3	I	505.2	II	505.1
I, III	506.5	I, III	506.4	I, II	506.3	I, II	506.2	I, II	506.1
II/רומח	507.5	1 Proc	507.4	II	507.3	II	507.2	II	507.1
1 Proc	509.5	1 Proc	509.4	I	509.3	I	509.2	I	509.1
I	510.5	I	510.4	I	510.3	I	510.2	I	510.1
II	510.5	II	510.4	II	510.3	II	510.2	1 Proc	1 Proc
I	512.5	I	512.4	I	512.3	I	512.2	I	512.1
I/24	514.6	I/24	514.5	I/10, II/3	514.4	I/10, II/3	514.3	VIII/F, Curve-W	514.2
I, V, VI	516.6	I, V, VI	516.5	I, V, VI	516.4	I, V, VI	516.3	I, III, V	516.2
IV	516.6	IV	516.5	IV	516.4	IV	516.3	II	516.2

תקנים			
IC ID	FCC ID	מספר דגם	הערה
109U-89FT7161	AZ489FT7161	H25UCF9PW6AN	7/800 MHz
109U-89FT7162	AZ489FT7162	H25KDF9PW6AN	VHF
109U-89FT7175	AZ489FT7175	H25XDF9PW6AN	UHF
16K0F3E, 11K0F3E, 8K10F1W, 8K10F1E, 8K10F1D			LMR
1M05F1D, 1M19G1D, 1M15G1D, 860KF1D			Bluetooth
17M8D1D, 16M9D1D, 13M5G1D			2.4 GHz
17M8D1D, 17M7D1D, 17M0D1D, 16M9D1D, 16M8D1D			5.0 GHz

סביבה		
הערת שוליים		
-30 to +60 °C (-22 to +140 °F)	6	טמפרטורת הפעלה
-40 to +85 °C (-40 to +185 °F)	6	טמפרטורת אחסון
Per MIL-STD 810	-	לחות
IEC 61000-4-2	-	ESD
IP6X	-	עמידות בפני אבק
IPX8 (2 מ', 2 שעות)	-	עמידות למים (טבילה)

1. נמדד במצב אנלוגי לפי TIA / EIA 603 בתנאים נומינליים. הסלקטביות משקפת שיטת בדיקה חדשה יותר ב-2 טונים כפי שהוגדרה בעדכון D TIA603-D מ-2010.
2. נמדד בהולכה אנלוגית לפי TIA / EIA 603 בתנאים נומינליים.
3. נמדד בהולכה דיגיטלית לפי TIA / EIA IS 102.CAAA בתנאים נומינליים.
4. נבדק ואושר על ידי UL לתקנים ANSI/TIA 4950-A ו-ANSI/CSA C22.2 NO. 157-92; Class I, Division 2, Groups A, B, C, D; T3C. PMNN4815B (מסווגים).
UL לתקנים ANSI/ISA 12.12.01-2015 and CAN/CSA C22.2 No. 213-15; Class I, Division 2, Groups A, B, C, D; T3C. PMNN4815B ואילך נדרש עבור תחום תדרים UHF
5. נמדד בהולכה עם יותר מ-6 לוויינים, הנתונים נראים בעוצמת אות נומינלית של -130 dBm. המפרטים שסופקו הם ערכי 95%.
6. הטמפרטורות הרשומות מיועדות למפרט מכשיר הקשר. על מנת להבטיח תפעול אופטימלי של הסוללה, ולמידע נוסף בקרו ב: motorolasolutions.com/batterycare.

כל המפרטים המוצגים הם מפרטים סטנדרטיים. המפרטים עשויים להשתנות ללא הודעה מוקדמת.





למידע נוסף, בקרו ב:
motorolasolutions.com/apxn50

Motorola Solutions UK Ltd. Nova South, 160 Victoria Street, London, SW1E 5LB. motorolasolutions.com

זמינות גלובלית

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. (10-25)



MOTOROLA SOLUTIONS