

APX N50

Rádio bidirecional portátil P25 de banda única

Simples. Confiável. Seguro.

Manter a conexão e poder colaborar quando e onde quiser é um pré-requisito para os trabalhadores móveis.

O APX N50 é um rádio de formato fino, mas resistente, projetado para oferecer segurança e confiança na comunicação entre socorristas e funções de suporte de segurança pública e administração que trabalham em campo, para se manterem organizados e responderem de forma eficaz a qualquer evento do dia.

Incrivelmente pequeno, elegante e resistente o suficiente para uso durante todo o dia em ambientes adversos. O controle por voz básico ViQi, controles e visor grandes facilitam o uso em qualquer lugar. É um rádio que otimiza o espaço e a velocidade. Os usuários podem ouvir e ser ouvidos com áudio alto e claro em qualquer ambiente. Microfones avançados e design exclusivo de alto-falante, combinados com os principais algoritmos de áudio APX, filtram automaticamente o ruído de fundo e ajustam os níveis de volume ao ambiente, mantendo as mãos livres e o foco otimizado.

O APX N50 funciona de forma confiável em diferentes frequências, modos e protocolos. Ele se conecta diretamente com acessórios e outros dispositivos via Bluetooth® ou Wi-Fi e pode até alternar entre a cobertura de rádio e o Wi-Fi com o SmartConnect. Algoritmos de criptografia de hardware, ferramentas de programação de rádio em lote e um portfólio de serviços e suporte técnico mantêm a segurança das comunicações e garantem que os dispositivos tenham sempre os recursos mais recentes.





Recursos

MODOS DE OPERAÇÃO

Entroncamento digital: 9600 Baud APCO P25 fase 1 FDMA e fase 2 TDMA

Convencional digital: APCO 25

Analogico e digital: 3600 Baud SmartNet®, SmartZone® e Omnilink®

Convencional analógico: MDC 1200

Voz e dados integrados ASTRO® 25

SmartConnect via Wi-Fi**

BANDAS DE FREQUÊNCIA

7/800 MHz

VHF

UHF

Até 1000 canais

Até 65 zonas

CONECTIVIDADE ADICIONAL

Bluetooth (Versão 4.2)

Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac, bandas de 2,4 e 5 GHz¹

RECURSOS DE ÁUDIO²

Alto-falante de 3 W com equalização adaptável

3 microfones (2 HDR internos, 1 mitigação de vento) com operação adaptável de dois lados

Intensidade de supressão de ruído adaptável¹

Controle de ganho adaptável¹

Windporting adaptável¹

Controle de volume com detecção de ruído¹

Nivelamento do volume de recepção¹

Compatibilidade de acessórios de áudio IMPRES

Redução de ruído inteligente¹

GERENCIAMENTO

Customer Programming Software (Software de programação do cliente) (CPS)

Gerenciamento do rádio (RM)

RASTREAMENTO DE LOCALIZAÇÃO

GNSS integrado (GPS, GLONASS)

SENSORES

Acelerômetro (Alerta de queda)¹

SEGURANÇA

AES de 256 bits¹

Criptografia ADP de chave única

Chave de software

Autenticação P25¹

Multichaves para 48 chaves e multialgoritmo¹

Rechaveamento Over-the-air (OTAR)¹

Rechaveamento multissistema OTAR (Over The Air Rekeying, rechaveamento over-the-air)

HAZLOC (QUANDO USADO COM BATERIA DIV1)

Classe I – Divisão 1, Grupos C, D; Divisão 2, Grupos A, B, C, D

Classe II – Divisão 1, Grupos E, F, G; Divisão 2, Grupos F, G

Classe III – Locais perigosos

MENSAGENS

Mensagens prontas

INTERAÇÃO POR VOZ

Anúncios de voz personalizáveis

ViQi: ações de voz com comandos pré-determinados¹

ENERGIA

Bateria padrão de 2850 mAh

Bateria UL Div 1 3200 mAh opcional

Tecnologia de bateria inteligente IMPRES 2

PROTEÇÃO DE ENTRADA

Proteção contra poeira IP6X

Capacidade de submersão IPX8 (2 m, 2 h)

INTERFACE DO USUÁRIO

Visor de missão crítica de 2,4 polegadas: Visor transreflectivo colorido de 240x320 TFT 65k

Botão PTT: 31 x 12 mm (1,22 x 0,47 pol)

Seletor de canal de 16 posições

Botão de energia/volume

Botão laranja de emergência

3 botões laterais programáveis (1 ponto, 2 pontos, roxo/3 pontos)

2 botões frontais programáveis

INTERAÇÃO POR VOZ

RÁDIO COM BATERIA PADRÃO, SEM ANTENA

Altura: 135 mm (5,3 pol)

Largura: 55 mm (2,2 pol)

Profundidade: 33 mm (1,3 pol)

Peso: 370 g (13,1 oz)

OUTROS RECURSOS

Perfis de rádio

Dados aprimorados¹

Verificação de ponderação multicast¹

Man Down/Alerta de queda¹

DVRS PSU¹

Sinalização de tom digital¹

Responsabilidade pela equipe APX¹

Recall instantâneo

Cerca geográfica¹

Paralisar/Interromper¹

Compartilhamento de modem de dados¹

Serviços de grupo¹

* Entre em contato com a equipe de vendas para saber a disponibilidade em seu país/região.

¹ Recurso opcional (somente em inglês)

² Se estiver usando um acessório de áudio, selecione um acessório de áudio compatível para aproveitar os recursos de áudio opcionais.





Desempenho

TRANSMISSOR					
	NOTA	700 MHZ	800 MHZ	VHF	UHF
Faixa de frequência/divisões de banda	-	762-776, 792-806 MHz	806-825, 851-870 MHz	136-174 MHz	380-520 MHz
Espaçamento de canais	-	12,5/20/25 kHz	12,5/20/25 kHz	12,5/20/25 kHz	12,5/20/25 kHz
Separação máxima de frequência	-	Divisão de banda completa	Divisão de banda completa	Divisão de banda completa	Divisão de banda completa
Potência nominal de saída de RF (ajustável)	1	1 a 2,5 W	1 a 3 W	1 a 5 W	1 a 5 W
Estabilidade de frequência (-30 °C a 60 °C; 25 °C, ref.)	1	±1,0 ppm	±1,0 ppm	±1,0 ppm	±1,0 ppm
Limitação de modulação (canal de 12,5/20/25 kHz)	1	±2,5/±4/±5 kHz	±2,5/±4/±5 kHz	±2,5/±4/±5 kHz	±2,5/±4/±5 kHz
Emissões (conduzidas e irradiadas)	1	-75 dBc	-75 dBc	-75 dBc	75 dBc
Resposta de áudio	1	1 dB, -3 dB	1 dB, -3 dB	1 dB, -3 dB	1 dB, -3 dB
Zumbido e ruído FM (canal de 12,5/25 kHz)	-	-45/-47 dB	-45/-47 dB	-47/-47 dB	-49/-50 dB
Distorção de áudio (canal de 12,5/25 kHz)	1	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%

RECEPTOR					
	NOTA	700 MHZ	800 MHZ	VHF	UHF
Faixa de frequência/divisões de banda	-	762-776, 799-806 MHz	851 a 870 MHz	136-174 MHz	380-520 MHz
Espaçamento de canais	-	12,5/20/25 kHz	12,5/20/25 kHz	12,5/20/25 kHz	12,5/20/25 kHz
Separação máxima de frequência	-	Divisão de banda completa	Divisão de banda completa	Divisão de banda completa	Divisão de banda completa
Potência de saída de áudio nominal	1	0,5 W	0,5 W	0,5 W	0,5 W
Sensibilidade analógica (12 dB SINAD)	2	0,25 µV	0,25 µV	0,216 µV	0,199 µV
Sensibilidade digital (1% BER)	3	0,4 µV	0,4 µV	0,277 µV	0,265 µV
Sensibilidade digital (5% BER)	3	0,25 µV	0,25 µV	0,188 µV	0,177 µV
Seletividade (canal de 12,5/25 kHz)	1	-61,3/-75,2 dB	-61,3/-75,2 dB	-62,3/-78,2 dB	-62/-76 dB
Rejeição de intermodulação	-	-75 dB	-75 dB	-79,0 dB	-80 dB
Rejeição espúria	-	-76,6 dB	-76,6 dB	-80,5 dB	-88 dB
Zumbido e ruído FM (canal de 12,5/25 kHz)	-	-47/-53 dB	-47/-53 dB	-45/-51 dB	-50/-55 dB
Distorção de áudio	1	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%



BATERIAS IMPRES™ 2				
	NOTA	N.º DA PEÇA	CAPACIDADE	DISPONIBILIDADE
Padrão	-	PMNN4813	2850 mAh	Incluído
HAZLOC	4	PMNN4815	3200 mAh	Opcional

CRIPTOGRAFIA	
Algoritmos de criptografia compatíveis	ADP, AES-256, DES, DES-XL, DES-OFB, DVP-XL, algoritmo localizado
Capacidade do algoritmo de criptografia	8
Chaves de criptografia por rádio	1024 chaves, programáveis para 48 CKR (Common Key References, referências de chave comum), atualizáveis para 64 CKRs ou 16 PID (Physical Identifiers, identificadores físicos)
Gestão de chaves de criptografia	Carregador de chave local e Rechaveamento Over-the-air (OTAR)
Sincronização	XL - Endereçamento de contador OFB - Feedback de saída
Gerador de vetor	Gerador de número aleatório aprovado pelo NIST
Tipo de criptografia	Digital e SecureNet, TLS1,2, SRTP
Armazenamento de chaves	Memória volátil ou não volátil protegida contra adulteração
Eliminação de chave	Comando do teclado e detecção de adulteração
Padrões	FIPS 140-3 Nível 1 e Nível 3, FIPS 197
Certificados do dispositivo	x.509v3 ECC-P384, x.509v3 RSA-2048
Conjuntos de cifras FIPS 140-2 Nível 1	TLS_RSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384 SRTP_AEAD_AES_256_GCM1

RASTREAMENTO DE LOCALIZAÇÃO		
	NOTA	
Constelações	-	GPS e GLONASS
Sensibilidade de rastreamento	-	-154 dBm
Precisão	5	<10 m (95%)
Partida a frio	5	<60 segundos (95%)
Partida a quente	5	<5 segundos (95%)
Modo	-	GPS autônomo (não assistido)

SEM FIO		
WIFI	NOTA DE RODAPÉ	
Padrões compatíveis	-	802.11a/ b/g/n/ac
Faixa de Frequência	-	2400-2472, 5180-5825 MHz
Segurança	-	Compatível com WPA-2, WPA, WEP
Capacidade	-	Até 20 SSIDs
BLUETOOTH	NOTA DE RODAPÉ	
Versão	-	4.2 (LE)
Faixa de Frequência	-	2402 a 2480 MHz
Segurança	-	Emparelhamento SSP Criptografia AES-CDM de 128 bits para voz, dados e sinalização

ÁUDIO		
	PADRÃO	ATUALIZAÇÃO
Potência de saída de áudio nominal	0,5 W	1 W
Potência de saída de áudio máxima	2 W	3 W
Resposta de áudio (EIA)	1 dB, -3 dB	1 dB, -3 dB
Volume da fala a 300 mm (12 pol)	98 fons	102 fons
Recursos de áudio	Operação em dois lados adaptável	Intensidade de supressão de ruído adaptável
	Equalização adaptável	Windporting adaptável
	Controle de ganho adaptável	Nivelamento do volume de recepção
	Áudio IMPRES	Controle de volume com detecção de ruído Redução de ruído inteligente



Ambiental e regulatório

MIL-STD 810										
	MIL-STD 810C		MIL-STD 810D		MIL-STD 810E		MIL-STD 810F		MIL-STD 810G/H	
	Método	Proc./Cat.	Método	Proc./Cat.	Método	Proc./Cat.	Método	Proc./Cat.	Método	Proc./Cat.
Baixa pressão	500,1	I	500,2	II	500,3	II	500,4	II	500,5	II
Alta temperatura	501,1	I, II	501,2	I/A1, II/A1	501,3	I/A1, II/A1	501,4	I/Quente, II/Básico Quente	501,5	I/A1, II/A1
Baixa temperatura	502,1	I	502,2	I/C3, II/C1	502,3	I/C3, II/C1	502,4	I/C3, II/C1	502,5	I/C3, II/C1
Choque de temperatura	503,1	I	503,2	I/A1, C3	503,3	I/A1, C3	503,4	I	503,5	I/C
Radiação solar	505,1	II	505,2	I	505,3	I	505,4	I	505,5	I/A1
Chuva	506,1	I, II	506,2	I, II	506,3	I, II	506,4	I, III	506,5	I, III
Umidade	507,1	II	507,2	II	507,3	II	507,4	1 Proc.	507,5	II/agravado
Névoa salina	509,1	I	509,2	I	509,3	I	509,4	1 Proc.	509,5	1 Proc.
Poeira	510,1	I	510,2	I	510,3	I	510,4	I	510,5	I
Areia	1 Proc.	1 Proc.	510,2	II	510,3	II	510,4	II	510,5	II
Submersão	512,1	I	512,2	I	512,3	I	512,4	I	512,5	I
Vibração	514,2	VIII/F, Curva-W	514,3	I/10, II/3	514,4	I/10, II/3	514,5	I/24	514,6	I/24
Impacto	516,2	I, III, V	516,3	I, V, VI	516,4	I, V, VI	516,5	I, V, VI	516,6	I, V, VI
Impacto (queda)	516,2	II	516,3	IV	516,4	IV	516,5	IV	516,6	IV

AMBIENTE		
	NOTA DE RODAPÉ	
Temperatura Operacional	6	-30 a 60 °C (-22 a 140 °F)
Temperatura de Armazenamento	6	-40 a 85 °C (-40 a 185 °F)
Umidade	-	Por MIL-STD 810
ESD	-	IEC 61000-4-2
Resistência à poeira	-	IP6X
Resistência à água (submersão)	-	IPX8 (2 metros, 2 horas)

REGULATÓRIO				
	NOTA	NÚMERO DO MODELO	ID DA FCC	ID IC
7/800 MHz		H25UCF9PW6AN	AZ489FT7161	109U-89FT7161
VHF		H25KDF9PW6AN	AZ489FT7162	109U-89FT7162
UHF		H25XDF9PW6AN	AZ489FT7175	109U-89FT7175
LMR		8K10F1D, 8K10F1E, 8K10F1W, 11K0F3E, 16K0F3E		
Bluetooth		860KF1D, 1M15G1D, 1M19G1D, 1M05F1D		
Wi-Fi (VHF, UHF, 7/800 MHz)	2,4 GHz	13M5G1D, 16M9D1D, 17M8D1D		
	5,0 GHz	16M8D1D, 16M9D1D, 17M0D1D, 17M7D1D, 17M8D1D		

1. Medido no modo analógico por TIA/EIA 603 em condições nominais. A seletividade reflete o novo método de teste de 2 tons, conforme definido na revisão D TIA603-D lançada em 2010.
2. Medido por condução em modo analógico por TIA/EIA 603 em condições nominais.
3. Medido por condução no modo digital por TIA/EIA IS 102.CAAA em condições nominais.
4. Listado pela UL conforme os padrões ANSI/TIA 4950-A e CAN/CSA C22.2 NO. 157-92 Classificação: Classe I, Divisão 1, Grupos C, D; Classe II, Divisão 1, Grupo e, F, G; Classe III, Locais perigosos (classificados). ANSI/ISA 12.12.01-2015 e CAN/CSA C22.2 N° 213-15; Classe I, Divisão 2, Grupos A, B, C, D; T3C PMNN4815B ou revisão posterior necessária para banda UHF
5. Medido por condução com >6 satélites visíveis a uma intensidade de sinal nominal de -130 dBm. As especificações fornecidas são valores de 95º percentil.
6. As temperaturas listadas são para especificações de rádio. Para bateria, consulte motorolasolutions.com/batterycare para garantir o melhor ou ideal funcionamento da bateria.

Todas as especificações mostradas são típicas. As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.





Para saber mais, acesse: motorolasolutions.com/apxn50

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

Disponível globalmente.

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)

