

# APX N30

## Rádio bidirecional portátil P25 de banda única

### Fácil. Eficiente. Essencial.

Comunicação eficiente com um rádio elegante. Fácil de usar e simples de gerenciar. O rádio portátil P25 de banda única APX N30 conecta suas equipes a redes de rádio P25 confiáveis com todos os recursos essenciais de que precisam e nada que não precisem. A solução de rádio para trabalhadores móveis em obras públicas, serviços governamentais, equipes de educação e outras funções municipais que buscam desempenho APX em um pacote reduzido e econômico.

Compacto e elegante, é um rádio fácil de transportar e resistente o suficiente para uso em ambientes adversos. O controle por voz básico ViQi, controles e visor grandes facilitam o uso em qualquer lugar. E com áudio alto e claro, mensagens importantes são transmitidas, mesmo em ambientes barulhentos.

O APX N30 funciona de forma confiável e segura em uma variedade de frequências, modos e protocolos. Ele se conecta perfeitamente a acessórios e outros dispositivos por Bluetooth ou Wi-Fi. Com o SmartConnect<sup>1</sup>, é possível alternar entre cobertura de rádio e conexões por Wi-Fi. Escolha se deseja programar offline ou otimizar o gerenciamento de frotas programando-os em lotes para economizar tempo e recursos valiosos. Com um portfólio de serviços e suporte técnico, os rádios permanecem seguros e confiáveis durante toda a vida útil.

<sup>1</sup>Verifique com seu representante local a disponibilidade em seu país.



**MOTOROLA SOLUTIONS**



# Recursos

## MODOS DE OPERAÇÃO

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

Convencional digital: APCO 25

Entroncamento analógico: 3600 Baud SmartNet®, SmartZone®, Omnilink®

Convencional analógico: MDC 1200

Voz e dados integrados ASTRO® 25

SmartConnect via Wi-Fi<sup>1,3</sup>

## BANDAS DE FREQUÊNCIA

7/800 MHz

VHF

UHF

Até 512 canais

Até 50 zonas

## CONECTIVIDADE ADICIONAL

Bluetooth (Versão 4.2)

Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac, bandas de 2,4 e 5 GHz<sup>1</sup>

## RECURSOS DE ÁUDIO

2 microfones HDR (High Dynamic Range, alta faixa dinâmica)

Operação em dois lados adaptável

Equalização adaptável

Controle de ganho adaptável

Compatibilidade de acessórios de áudio IMPRES

## 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)<sup>3</sup>

## SEGURANÇA

Criptografia de software AES de 256 bits<sup>3</sup>

Criptografia ADP de chave única

Chave de software

Autenticação P25<sup>3</sup>

Multichaves para 48 chaves e multialgoritmo<sup>3</sup>

## 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

Controle por voz básico ViQi: ações com comandos pré-determinados<sup>2</sup>

## ENERGIA

Bateria padrão de 2850 mAh

Bateria UL Div 1 3200 mAh opcional

Tecnologia de bateria inteligente IMPRES 2

## OUTROS RECURSOS

Perfis de rádio

Dados aprimorados<sup>3</sup>

Verificação de ponderação multicast<sup>3</sup>

Alerta de queda<sup>3</sup>

DVRS PSU<sup>3</sup>

Sinalização de tom digital<sup>3</sup>

Responsabilidade pela equipe APX<sup>3</sup>

Recall instantâneo

Cerca geográfica<sup>3</sup>

Conexão de modem de dados<sup>3</sup>

Serviços de grupo<sup>3</sup>

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

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

## DIMENSÕES (RÁDIO COM BATERIA PADRÃO, SEM ANTENA)

Altura: 5,3 pol (135 mm)

Largura: 2,2 pol (55 mm)

Profundidade: 1,3 pol (33 mm)

Peso: 370 g (13,1 oz)

<sup>2</sup>Recurso opcional, disponível somente em inglês

<sup>3</sup>Recurso opcional







# 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 DE RODAPÉ	N.º DA PEÇA	CAPACIDADE	DISPONIBILIDADE
Padrão	-	PMNN4813	2850mAh	Incluído
HAZLOC	4	PMNN4815	3200mAh	Opcional

CRIPTOGRAFIA	
Algoritmos de criptografia compatíveis	Criptografia de software AES de 256 bits (AES-256), DES-OFB
Chaves de criptografia por rádio	1.024 chaves, programável para 48 CKR (Common Key References, referências de chave comum) ou 16 PID (Physical Identifiers, identificadores físicos)
Chaveamento de criptografia	Carregador de chave local
Gerador de vetor	Gerador de número aleatório aprovado pelo NIST
Sincronização	OFB – Feedback de saída
Tipo de criptografia	Digital, TLS1,2, SRTP
Armazenamento de chaves	Memória não volátil
Eliminação de chave	Deteção de comandos do teclado
Padrões	FIPS 140-3 Nível 1, FIPS 197
Certificados do dispositivo	x.509v3 ECC-P384, x.509v3 RSA-2048
Conjuntos de cifras FIPS 140-2	TLS_RSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384 SRTP_AEAD_AES_256_GCM1

RASTREAMENTO DE LOCALIZAÇÃO		
	NOTA DE RODAPÉ	
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		
WI-FI		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		
Versão	-	4.2 (LE)
Faixa de frequência	-	2402 a 2480 MHz
		Emparelhamento SSP
Segurança	-	Criptografia AES-CDM de 128 bits para voz, dados e sinalização

ÁUDIO		
Potência de saída de áudio nominal		0,5 W
Potência de saída de áudio máxima		2 W
Resposta de áudio (EIA)		1 dB, -3 dB
Volume da fala a 12 pol (300 mm)		98 fons
Recursos de áudio		Equalização adaptável Operação em dois lados adaptável Controle de ganho adaptável Áudio IMPRES



# Meio ambiente e regulamentação

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.
Pó	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
Choque (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)

REGULAMENTAÇÕES				
	NOTA	NÚMERO DO MODELO	ID DA FCC	ID IC
7/800 MHz	-	H15UCF9PW6AN	AZ489FT7161	109U-89FT7161
VHF	-	H15KDF9PW6AN	AZ489FT7162	109U-89FT7162
UHF	-	H15XDF9PW6AN	AZ489FT7175	109U-89FT7175
LMR	-	8K10F1D, 8K10F1E, 8K10F1W, 11K0F3E, 16K0F3E		
Bluetooth	-	860KF1D, 1M15G1D, 1M19G1D, 1M05F1D		
Wi-Fi (VHF, UHF, 7/800)	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 de forma condutora em modo analógico por TIA/EIA 603 em condições nominais.
  3. Medido de forma condutora 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 Revisão PMNN4815B ou posterior necessária para banda UHF.
  5. Medido de forma condutora 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](http://motorolasolutions.com/batterycare) para garantir o melhor funcionamento da bateria.
- Todas as especificações mostradas são típicas. As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.







Para saber mais, acesse: [www.motorolasolutions.com/apxn30](http://www.motorolasolutions.com/apxn30)



Motorola Solutions, Inc. 500 West Monroe Street, Chicago, IL 60661 EUA [motorolasolutions.com](http://motorolasolutions.com)

Este dispositivo está disponível globalmente. Consulte seu representante local da Motorola Solutions sobre a disponibilidade em seu país.

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. ©2024 Motorola Solutions, Inc. All rights reserved. 09-2024 [SS25]