Hoja de datos

APX N30

Radio portátil de dos vías P25 de banda única

Simple. Eficiente. Esencial.

Comunicación sin problemas desde un radio elegante. Fácil de usar; simple de administrar. El radio portátil APX N30 de banda única P25 conecta a sus equipos con redes confiables de radio P25 que tienen todas las funciones esenciales que necesitan. La solución de radio para trabajadores móviles en obras públicas, servicios gubernamentales, equipos educativos y otras funciones municipales que buscan rendimiento de APX en un paquete costo-efectivo.

Pequeño y estilizado, es un radio fácil de transportar y lo suficientemente resistente para usarlo en entornos difíciles. El control básico por voz ViQi, los controles y la pantalla grandes facilitan su uso en cualquier lugar. Con un audio fuerte y claro, los mensajes cruciales se escuchan incluso en entornos ruidosos.

El APX N30 funciona de forma confiable y segura en una amplia gama de frecuencias, modos y protocolos. Se conecta perfectamente con accesorios y otros dispositivos mediante Bluetooth® o Wi-Fi. Con SmartConnect[1], incluso puede cambiar entre cobertura de radio y conexiones Wi-Fi. Elija si desea programar sin conexión u optimizar la administración de la flota con la programación por lotes para ahorrar tiempo y recursos valiosos. Con un portafolio de servicios y soporte técnico, los radios se mantienen seguros y confiables durante toda su vida.

[1] Consulte a su representante local para conocer la disponibilidad en su país.

MOTOROLA SOLUTIONS

La nueva tecnología de antena mejora la comodidad y la facilidad de uso

Controles duros e intuitivos protegidos contra la activación accidental

Dos micrófonos captan el audio desde cualquier dirección

Botones distintivos para PTT, emergencia y ViQi, y otros dos botones laterales programables

Botones programables para un acceso rápido con un solo toque

Altavoz personalizado para comunicaciones fuertes y claras

285 mm
11,2 in

156 mm
6,1 in

135 mm
5,3 in

55 mm
2,2 in

33 mm
1,3 in

66 mm
2,6 in

Características

MODOS DE FUNCIONAMIENTO
Troncalizado digital: FDMA Fase 1 de P25 APCO de 9600 baudios y TDMA fase 2
Convencional digital: APCO 25
Troncalizado analógico: SmartNet®, SmartZone®, Omnilink® de 3.600 baudios
Convencional análogo: MDC 1200
Voz y datos integrados de ASTRO® 25
SmartConnect a través de W-iFi[1, 3]

BANDAS DE FRECUENCIA
7/800 MHz
VHF
UHF
Hasta 512 canales
Hasta 50 zonas

CONECTIVIDAD ADICIONAL
Bluetooth (versión 4.2)
Bandas Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac de 2,4 y 5 GHz[1]

FUNCIONES DE AUDIO
2 micrófonos de alto rango dinámico (HDR)
Funcionamiento adaptativo de dos lados
Ecualización adaptable
Control adaptable de ganancia
Compatibilidad de accesorios de audio IMPRES

ADMINISTRACIÓN
Customer Programming Software (Software de programación del cliente, CPS)
Radio Management (RM)

SEGUIMIENTO DE UBICACIÓN
GNSS integrado (GPS, GLONASS)

SENSORES
Acelerómetro (alerta de caída/hombre caído)[3]

SEGURIDAD
Encryption por software AES de 256 bits[3]
Encryption con clave única ADP
Clave del software
Autenticación P25[3]
Multiclave para 48 claves y multialgoritmo[3]

HAZLOC (CUANDO SE UTILIZA CON UNA BATERÍA DIV1)
Clase I: división 1, grupos C y D; división 2, grupos A, B, C y D
Clase II: división 1, grupos E, F y G; división 2, grupos F y G
Clase III: lugares peligrosos

MENSAJERÍA
Mensajes predefinidos

INTERACCIÓN DE VOZ
Anuncios de voz personalizables
Control de voz básico de ViQi: Acciones de voz con comandos predeterminados[2]

ENERGÍA
Batería estándar de 2.850 mAh
Batería opcional UL Div 1 de 3.200 mAh
Tecnología de batería inteligente IMPRES 2

OTRAS FUNCIONES
Perfiles de radio
Datos mejorados[3]
Escaneo de votación multicast[3]
Alerta de caída/hombre caído[3]
PSU de DVRS[3]
Señalización de tono digital[3]
Disposición del personal APX[3]
Recuperación instantánea
Geocerca[3]
Conexión a módem de datos[3]
Servicios de grupo[3]

PROTECCIÓN DE INGRESO
Polvo, IP6x
Inmersión, IPX8 (2 m, 2 h)

INTERFAZ DE USUARIO
Pantalla de misión crítica de 2,4": pantalla transflectiva TFT de 65.000 colores de 240 x 320
Botón PTT: 31 x 12 mm (1,22 x 0,47 in)
Selector de canal de 16 posiciones
Perilla de encendido/volumen
Botón de emergencia naranja
3 botones laterales programables (1 punto, 2 puntos, púrpura/3 puntos)
2 botones frontales programables

DIMENSIONES (RADIO CON BATERÍA ESTÁNDAR, SIN ANTENA)
Alto: 135 mm (5,3 in)
Ancho: 55 mm (2,2 in)
Profundidad: 33 mm (1,3 in)
Peso: 370 g (13,1 oz)

[2] Función opcional, disponible solo en inglés
[3] Función opcional

Rendimiento

TRANSMISOR					
	NOTA	700 MHZ	800 MHZ	VHF	UHF
Rango de frecuencia/Divisiones de bandas	-	De 762 a 776, de 792 a 806 MHz	De 806 a 825, de 851 a 870 MHz	De 136 a 174 MHz	De 380 a 520 MHz
Espaciamiento de canal	-	12,5/20/25 kHz	12,5/20/25 kHz	12,5/20/25 kHz	12,5/20/25 kHz
Separación máxima entre frecuencias	-	División completa de bandas	División completa de bandas	División completa de bandas	División completa de bandas
Potencia de salida de RF nominal (ajustable)	1	De 1 a 2,5 W	De 1 a 3 W	De 1 a 5 W	De 1 a 5 W
Estabilidad de frecuencia (-30 °C a +60 °C; +25 °C ref.)	1	±1,0 ppm	±1,0 ppm	±1,0 ppm	±1,0 ppm
Limitación de modulación (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
Emisiones (Conducidas e irradiadas)	1	-75 dBc	-75 dBc	-75 dBc	75 dBc
Respuesta de audio	1	+1, -3 dB	+1, -3 dB	+1, -3 dB	+1, -3 dB
Zumbido y ruido de FM (Canal de 12,5/25 kHz)	-	-45/-47 dB	-45/-47 dB	-47/-47 dB	-49/-50 dB
Distorsión de audio (Canal de 12,5/25 kHz)	1	1,00 %	1,00 %	1,00 %	1,00 %

RECEPTOR					
	NOTA	700 MHZ	800 MHZ	VHF	UHF
Rango de frecuencia/Divisiones de bandas	-	De 762 a 776, de 799 a 806 MHz	De 851 a 870 MHz	De 136 a 174 MHz	De 380 a 520 MHz
Espaciamiento de canal	-	12,5/20/25 kHz	12,5/20/25 kHz	12,5/20/25 kHz	12,5/20/25 kHz
Separación máxima entre frecuencias	-	División completa de bandas	División completa de bandas	División completa de bandas	División completa de bandas
Potencia de salida de audio al valor nominal	1	0,5 W	0,5 W	0,5 W	0,5 W
Sensibilidad analógica (12 dB SINAD)	2	0,25 µV	0,25 µV	0,216 µV	0,199 µV
Sensibilidad digital (1 % BER)	3	0,4 µV	0,4 µV	0,277 µV	0,265 µV
Sensibilidad digital (5 % BER)	3	0,25 µV	0,25 µV	0,188 µV	0,177 µV
Selectividad (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
Rechazo de intermodulación	-	-75 dB	-75 dB	-79,0 dB	-80 dB
Rechazo de señales espurias	-	-76.6 dB	-76.6 dB	-80,5 dB	-88 db
Zumbido y ruido de FM (Canal de 12,5/25 kHz)	-	-47/-53 dB	-47/-53 dB	-45/-51 dB	-50/-55 dB
Distorsión del audio	1	1,00 %	1,00 %	1,00 %	1,00 %

BATERÍAS IMPRES™ 2				
	NOTA AL PIE	N.º DE PIEZA	CAPACIDAD	DISPONIBILIDAD
Estándar	-	PMNN4813	2850mAh	Incluido
HAZLOC	4	PMNN4815	3200mAh	Opcional

ENCRYPTION	
Algoritmos de encryption compatibles	Encryption por software AES de 256 bits (AES-256), DES-OFB
Claves de encryption por radio	1.024 claves, programables para 48 referencias de clave común (CKR) o 16 identificadores físicos (PID)
Generación de clave de encryption	Cargador de claves local
Generador de vectores	Generador de número aleatorio aprobado por el NIST
Sincronización	OFB - Retroalimentación de salida
Tipo de encryption	Digital, TLS1.2, SRTP
Almacenamiento de claves	Memoria no volátil
Eliminación de claves	Escaneo de comandos del teclado
Estándares	FIPS 140-3 nivel 1, FIPS 197
Certificados del dispositivo	x.509v3 ECC-P384, x.509v3 RSA-2048
Conjuntos de cifrado FIPS 140-2	TLS_RSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384 SRTP_AEAD_AES_256_GCM1

SEGUIMIENTO DE UBICACIÓN		
	NOTA AL PIE	
Constelaciones	-	GPS y GLONASS
Sensibilidad de seguimiento	-	-154 dBm
Exactitud	5	<10 m (95 %)
Arranque en frío	5	<60 segundos (95 %)
Arranque en caliente	5	<5 segundos (95 %)
Modo	-	GPS autónomo (No asistido)

INALÁMBRICO		
WI-FI	NOTA AL PIE	
Estándares compatibles	-	802.11a/b/g/n/ac
Rango de frecuencia	-	De 2.400 a 2.472, de 5.180 a 5.825 MHz
Seguridad	-	Compatible con WPA-2, WPA y WEP
Capacidad	-	Hasta 20 SSID
BLUETOOTH		
Versión	-	4.2 (LE)
Rango de frecuencia	-	De 2.402 a 2.480 MHz
Seguridad	-	Emparejamiento SSP
		Encryption AES-CDM de 128 bits para voz, datos y señalización

AUDIO	
Potencia de salida de audio al valor nominal	0,5 W
Potencia de salida de audio al valor máximo	2 W
Respuesta de audio (EIA)	+1, -3 dB
Volumen del habla a 300 mm (12 in)	98 fonios
Funciones de audio	Ecualización adaptable Funcionamiento adaptativo de dos lados Control adaptable de ganancia Audio IMPRES

Aspectos medioambientales y reglamentarios

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.
Baja presión	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/Caliente, II/Caliente básico	501.5	I/A1, II/A1
Baja 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 térmico	503.1	I	503.2	I/A1, C3	503.3	I/A1, C3	503.4	I	503.5	I/C
Radiación solar	505.1	II	505.2	I	505.3	I	505.4	I	505.5	I/A1
Lluvia	506.1	I, II	506.2	I, II	506.3	I, II	506.4	I, III	506.5	I, III
Humedad	507.1	II	507.2	II	507.3	II	507.4	1 Procesador	507.5	II/Agravada
Niebla salina	509.1	I	509.2	I	509.3	I	509.4	1 Procesador	509.5	1 Procesador
Ráfagas de polvo	510.1	I	510.2	I	510.3	I	510.4	I	510.5	I
Ráfagas de arena	1 Procesador	1 Procesador	510.2	II	510.3	II	510.4	II	510.5	II
Inmersión	512.1	I	512.2	I	512.3	I	512.4	I	512.5	I
Vibración	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
Choque	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
Golpe (Caída)	516.2	II	516.3	IV	516.4	IV	516.5	IV	516.6	IV

MEDIOAMBIENTAL

	NOTA AL PIE	
Temperatura de funcionamiento	6	De -30 a +60 °C (de -22 a +140 °F)
Temperatura de almacenamiento	6	De -40 a +85 °C (-de 40 a +185 °F)
Humedad	-	Según MIL-STD 810
ESD	-	IEC 61000-4-2
Resistencia al polvo	-	IP6X
Resistencia al agua (Inmersión)	-	IPX8 (2 metros, 2 horas)

ASPECTOS REGLAMENTARIOS

	NOTA	NÚMERO DE MODELO	ID DE FCC	ID DE 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 en el modo análogo según TIA/EIA 603 en condiciones nominales. La selectividad refleja el nuevo método de prueba de 2 tonos definido en la revisión D TIA6023-D publicada en 2010.
2. Medido conductivamente en modo análogo según TIA/EIA 603 en condiciones nominales.
3. Medido conductivamente en modo digital según TIA/EIA IS 102.CAAA en condiciones nominales.
4. Enumerado por UL según las normas ANSI/TIA 4950-A y CAN/CSA C22.2 n.º 157-92. Clasificación: clase I, división 1, grupos C y D; clase II, división 1, grupo E, F y G; clase III, lugares peligrosos (Clasificado). ANSI/ISA 12.12.01-2015 y CAN/CSA C22.2 n.º 213-15; clase I, división 2, grupos A, B, C y D; T3C Se requiere revisión PMNN4815B o posterior para la banda UHF.
5. Medido conductivamente con >6 satélites visibles a una intensidad de señal nominal de -130 dBm. Las especificaciones proporcionadas son valores del percentil 95.
6. Las temperaturas indicadas corresponden a las especificaciones del radio. Para obtener información sobre la batería, consulte motorolasolutions.com/batterycare para garantizar un funcionamiento óptimo o óptimo de la batería.

Todas las especificaciones que se muestran son típicas. Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

Para obtener más información, visite: **www.motorolasolutions.com/apxn30**

MOTOROLA SOLUTIONS

Motorola Solutions, Inc. 500 West Monroe Street, Chicago, IL 60661 EE. UU. **motorolasolutions.com**

Este dispositivo está disponible en todo el mundo. Consulte a su representante local de Motorola Solutions para conocer la disponibilidad en su 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]