



RADIO APX™

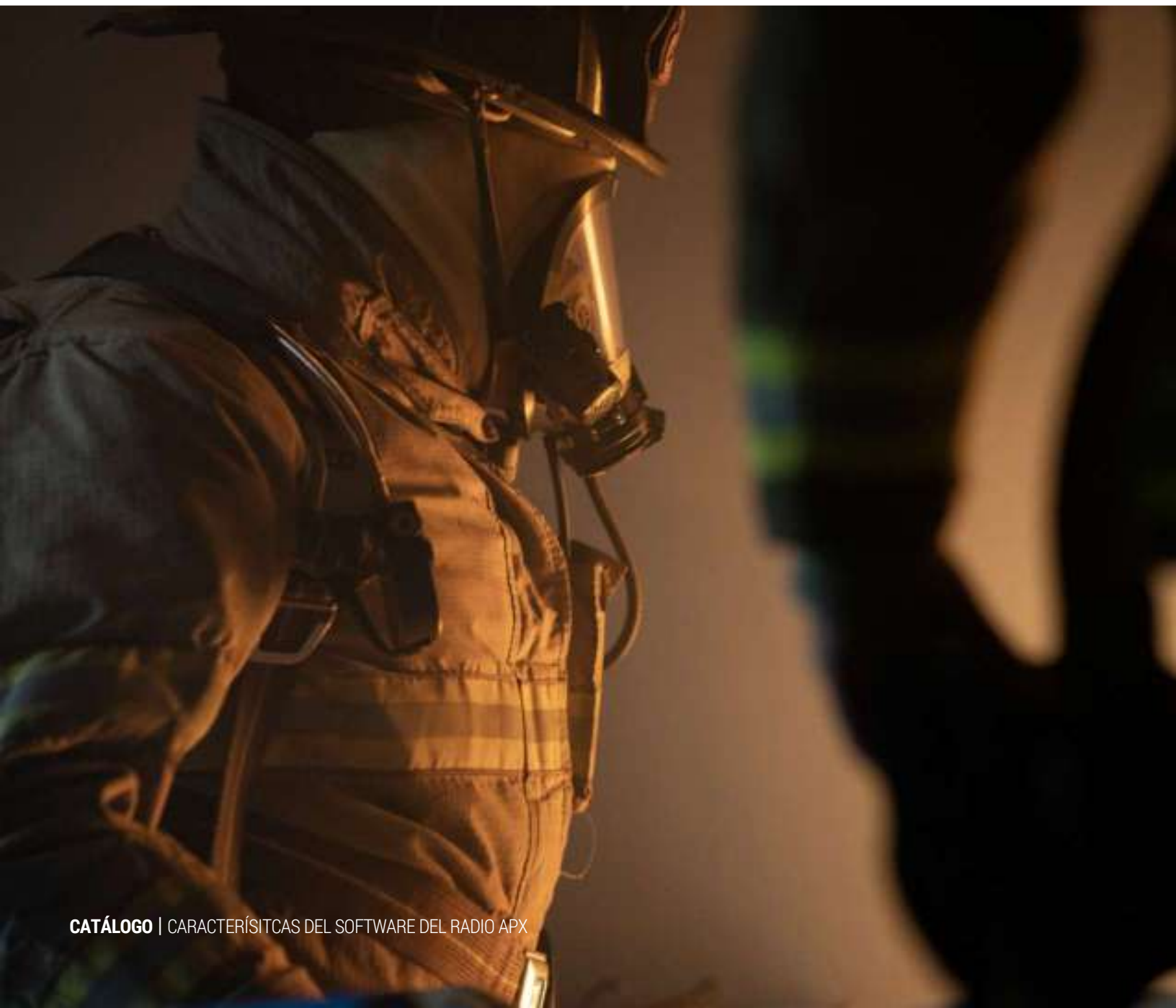
CATÁLOGO DE SOFTWARE



AGREGAMOS MÁS VALOR A SUS COMUNICACIONES

ESTE CATÁLOGO PROPORCIONA UN RESUMEN DE LAS OPCIONES COMUNES DE SOFTWARE DISPONIBLES PARA LAS RADIOS DE DOS VIAS APX™ P25 DE MOTOROLA SOLUTIONS.

No todas las características que se listan aquí aplican a todas las radios APX. Para conocer más detalles sobre las opciones de compatibilidad con su serie de radios APX o de lanzamiento de software, contacte a su asistente de soporte técnico de preventa o representante de ventas.



ÍNDICE

MODO DE OPERACIÓN		MEJORAS DEL SISTEMA		MEJORAS DEL SISTEMA (CONTINUACIÓN)	
Convencional análogo	5	Supresión de ruido adaptable	14	Paquete SW expandido	22
Troncalización análoga (Smartnet/Smartzone)	5	Modem de datos de anclaje	14	Alerta del personal de respuesta	23
Convencional digital (P25)	5	Modem de datos de anclaje por WiFi	14	Alerta seleccionable del sitio para troncalización de P25	23
Troncalización digital (Smartnet/Smartzone)	6	Señalización con tono digital	15	Aturdimiento/Desactivación táctico	23
Troncalización digital (Smartnet/Smartzone con interoperabilidad P25 Fase I)	6	Activación de DVRS MSU	15	Operación TDMA (P25 Fase II)	24
		Activación de DVRS PSU	15	Control de voz ViQi para APX NEXT	24
		Escaneo convencional de DVRS PSU	16	Capacidad de WiFi	24
		Datos aumentados	16		
		Banco de zona aumentado	16		
		Nivel de aumento 1	17		
		Nivel de aumento 2	17		
		Despacho extendido	17		
		Reducción de ruido extrema en un lado	18		
		Programación del panel frontal	18		
		Servicios grupales	18		
		Operación de emergencia (hombre caído) / Detección de impactos	19		
		Geocerca para ambientes esenciales	19		
		Escaneo de votos multidifusión	20		
		Un solo toque / Mensaje de estado	20		
		Aprovisionamiento WiFi innovador	20		
		Autenticación de radio P25 (Capa de enlace)	21		
		Responsabilidad del personal	21		
		Programación sobre p25 (OTAP / POP25)	22		
		Rastreo de radio	22		

SEGURO		APLICACIONES INTELIGENTES	
Llave de sistema avanzada		SmartConnect para APX	26
Llave de hardware	8	SmartConnect para APX NEXT	26
Tipo de cifrado		SmartLocate para APX NEXT	26
Cifrado ADP	9	SmartMapping para APX NEXT	27
Cifrado ADP y AES	9	SmartMessaging para APX NEXT	27
Cifrado ADP, AES, DES-XL, DES-OFB	10	SmartProgramming para APX NEXT	27
Cifrado ADP DES, DES-XL, DES-OFB	10	Socio virtual ViQi para APX	28
Tipo multillave		Socio virtual ViQi para APX NEXT	28
Multillave	11		
Capacidad OTAR multisistema	11		
P25 OTAR con multillave	11		
Reingreso táctico con multillave	12		
Aprovisionamiento de llaves sin contacto físico	12		

No todas las características que se listan aquí aplican a todas las radios APX, para obtener más detalles sobre las opciones de compatibilidad con su serie de radios APX o de lanzamiento de software, contacte a su asistente de soporte técnico de preventa o representante de ventas.



MODO DE OPERACIÓN

Dele a su red el alcance y eficiencia correctos.

MODO DE OPERACIÓN

Convencional análogo

Proporciona una transmisión de audio análogo con una operación de canales no troncalizada. Los canales se definen mediante frecuencias de radio fijas. El usuario de la radio selecciona manualmente un canal en el cual transmitir.

DEPENDENCIAS

Portátiles	Q241 & H35
Móviles	G241 & G48
Notas	Todas las radios APX son capaces de tener una operación convencional análoga

Troncalización análoga (SMARTNET/SMARTZONE)

Proporciona una troncalización análoga Tipo II de Motorola en 3600 baudios. Ya que se diseñó para cumplir con el estándar APCO-16, la troncalización análoga de SmartNet/SmartZone habilita características como PTT ID, llamadas de emergencia y cifrado de voz.

DEPENDENCIAS

Portátiles	Q241 & H38, Q443
Móviles	G241 & G51, Q443
Notas	—

Convencional digital (P25)

Proporciona una operación de comunicación P25 (simplex o directa) y repetidor (medio-dúplex o indirecto) que habilita la cobertura digital convencional interoperativa. La operación convencional P25 es compatible con características como los datos y voz integrados (IV&D), lo cual habilita servicios de ubicación por GPS, mensajes de texto y programación a través de P25 (POP25).

DEPENDENCIAS

Portátiles	Q806 & H35, Q811, QA02593, QA04097
Móviles	G806 & G48, Q811
Notas	—



MODO DE OPERACIÓN

Troncalización digital (SMARTNET/SMARTZONE)

Proporciona troncalización digital FDMA Fase 1 en canales de banda angosta (12.5 kHz) con un canal de control a 3600 baudios, conforme se describe en el estándar TIA-102.

DEPENDENCIAS

Portátiles	Q806 & H38
Móviles	G806 & G51
Notas	—

Troncalización digital (SMARTNET/SMARTZONE con interoperabilidad P25 Fase I)

Proporciona troncalización digital FDMA P25 Fase 1 en canales de banda angosta (12.5 kHz) con un canal de control a 3600 y 9600 baudios, conforme se describe en el estándar TIA-102. Su cumplimiento con los estándares del Proyecto 25 para sistemas de voz troncalizados habilita las comunicaciones continuas entre agencias y aumenta las capacidades del sistema.

DEPENDENCIAS

Portátiles	Q806 & H38 & Q361, QA02812, QA02592
Móviles	G806 & G51 & G361, QA02812
Notas	—





SEGURO

Protéjase de accesos no autorizados e interrupciones malintencionadas.

SEGURO: LLAVE DE SISTEMA AVANZADA

Llave de hardware

Proporciona la seguridad más alta para programar una radio APX en un sistema ASTRO 25 al requerir que una Llave de Sistema Avanzada basada en hardware esté presente en la herramienta de programación al momento de la programación. Esto restringe el uso de las llaves tradicionales de software para programar cualquier sistema en la radio. Cuando se solicita la radio con esta opción, el cliente debe proporcionar una ID de sistema que se configurará en dicha radio y a esta se le conocerá como la ID del sistema propietario. Por motivos de flexibilidad, el ASK de ID de sistema propietario puede utilizarse para inhabilitar la restricción de hardware, lo cual proporcionará una compatibilidad con las llaves de software tradicionales.

Las llaves de sistema avanzadas basadas en hardware son más seguras, ya que no pueden compartirse de forma electrónica, ni copiarse, gracias a sus números de serie únicos, se puede configurar su vencimiento y sus límites y rangos para algunos campos del sistema, como las ID de unidades y grupos de conversación.

DEPENDENCIAS

Portátiles	QA01648
Móviles	QA01648
Notas	Las radios deben operar en un sistema troncalizado P25. Reemplaza la llave de software tradicional estándar que ahora se envía como estándar con todas las radios APX.



SEGURO: TIPO DE CIFRADO

Cifrado ADP

El algoritmo de Cifrado de Privacidad Digital Avanzada (ADP) es una solución de cifrado RSA de 40 bits fuera del estándar P25 que implementó Motorola para ofrecer un cifrado digital de voz a bajo costo en las radios digitales de Motorola.

DEPENDENCIAS

Portátiles	G193, Q806
Móviles	Q667, G806
Notas	Requiere operación digital. Exclusivo mutuamente con QA05751. El ADP no cumple con CAP y SAFECOM.

Cifrado ADP y AES

APCO adoptó a AES como el estándar de cifrado P25 en 2002. AES ofrece un cifrado de 256 bits y se define en el Estándar Federal de Procesamiento Informático 197 (FIPS-197). El AES es actualmente el tipo de cifrado digital más robusto y recomendado. También incluye al ADP.

DEPENDENCIAS

Portátiles	Q629
Móviles	Q629
Notas	La radio debe estar operando en un sistema digital. El AES 256 es el único algoritmo de cifrado aprobado por P25 CAP y SAFECOM.



SEGURO: TIPO DE CIFRADO

Cifrado ADP, AES, DES-XL, DES-OFB

APCO adoptó a AES como el estándar de cifrado P25 en 2002. AES ofrece un cifrado de 256 bits y se define en el Estándar Federal de Procesamiento Informático 197 (FIPS-197). El AES es actualmente el tipo de cifrado digital más robusto y recomendado. DES proporciona un cifrado de 56 bits para los canales únicamente análogos. DES-XL proporciona un cifrado de 56 bits para los canales digitales y análogos. DES-OFB proporciona un cifrado de 128 bits para los canales únicamente digitales. También incluye al ADP.

DEPENDENCIAS

Portátiles	Q15
Móviles	Q15
Notas	La radio debe estar operando en un sistema digital. Requiere de multillave.

Cifrado ADP, DES, DES-XL, DES-OFB

DES proporciona un cifrado de 56 bits para los canales únicamente análogos. DES-XL proporciona un cifrado de 56 bits para los canales digitales y análogos. DES-OFB proporciona un cifrado de 128 bits para los canales únicamente digitales. También incluye al ADP.

DEPENDENCIAS

Portátiles	Q625
Móviles	Q625
Notas	—



SEGURO: TIPO MULTILLAVE

Multillave

Permite la carga de llaves y algoritmos de cifrado múltiples a una radio. Estas llaves pueden ser para tipos de algoritmos de cifrado diferentes o llaves diferentes asociadas con grupos de conversación, personas o canales diferentes. El utilizar llaves múltiples incrementa el nivel de seguridad del sistema, lo cual hace más difícil el espiar, interceptar o hackear las comunicaciones.

DEPENDENCIAS

Portátiles	H869
Móviles	W969
Notas	—

P25 OTAR con multillave

Proporciona sistemas de cifrado con la capacidad de entregar llaves de cifrado nuevas rápidamente para asegurar las radios por vía aérea a través de un canal de radio desde un servidor de administración de llaves centralizado utilizando una solución interoperativa basada en los estándares de P25. Esto permite que los administradores de seguridad del sistema redistribuyan las llaves de cifrado de forma segura y eficiente en los sistemas con comunicaciones de voz y datos altamente sensibles, lo cual hace más difícil que se puedan espiar, interceptar o hackear las comunicaciones. Esta característica requiere de una Instalación de Administración de Llaves (KMF) central y de un Cargador de Variables de Llaves (KVL) para suministrar llaves de cifrado a las radios. La compra de esta característica incluye el reajuste de llave táctico.

DEPENDENCIAS

Portátiles	Q498 & Q629 o Q15 o Q625
Móviles	G298 & G843 o G851 o G625
Notas	Las radios deben operar en un sistema troncalizado P25.

Capacidad OTAR multisistema

EL Reajuste de Llaves por Vía Aérea Multisistema (OTAR) extiende la funcionalidad OTAR de la Radio MSI de una solución de servidor OTAR de Instalación de Administración de Llaves sencilla (KMF) a Servidores KMF Múltiples (Hasta 19 Servidores KMF). El MS-OTAR habilita a los usuarios para evitar la reprogramación costosa al migrarse entre sistemas múltiples y sus servidores KMF para obtener las Llaves de Cifrado de Llave Única (UKEK) y Llaves de Cifrado de Tráfico (TEK) más recientes para operar en ese sistema.

DEPENDENCIAS

Portátiles	QA07680
Móviles	GA01620
Notas	Requiere OTAR con multillave



SEGURO: TIPO MULTILLAVE

Reingreso táctico con multillave

Carga llaves de cifrado a las radios inalámbricamente en un canal de conversación digital (simplex) utilizando un Cargador de Variable de Llave. El cargador de llaves debe conectarse a una radio de puerta de enlace mediante un cable RS232. Para las flotillas más pequeñas, esta característica permite a los administradores redistribuir las llaves de cifrado de una forma más segura y eficiente para proteger mejor la integridad del sistema. La multillave se incluye con la compra de esta característica.

DEPENDENCIAS

Portátiles	H04
Móviles	H04
Notas	Exclusivo mutuamente con QA05751.

Aprovisionamiento de llaves sin contacto físico

Esta característica permite a las radios APX NEXT tener la opción de aprovisionarse para el cifrado por vía aérea sin un Cargador de Variable de Llave (KVL) cuando se envía el hardware de APX NEXT desde la fábrica.

DEPENDENCIAS

Portátiles	Q806 & Q498 & Q29 o Q15 o Q625
Móviles	N/A
Notas	Requiere RadioCentral, KMF versión R10.00.0510 y posteriores, KMF CryptR, el algoritmo AES-256 en KMF CryptR, Licencia TKP CA03643.





MEJORAS DEL SISTEMA

Obtenga el mayor beneficio de su inversión.

MEJORAS DEL SISTEMA

Supresión de ruido adaptable

Con base en el nivel de ruido ambiental, el algoritmo de supresión de ruido se adapta dinámicamente para balancear la cancelación máxima del ruido con una claridad de voz óptima.

DEPENDENCIAS

Portátiles	QA09006
Móviles	N/A
Notas	Se incluye como estándar en las radios APX NEXT y APX8000.

Modem de datos de anclaje

Esta característica permite que las radios APX sean compatibles con la colaboración con los módems de datos externos (es decir, Motorola VML750, Sierra Wireless Airlink GX450, MG90, MP70, RV55) a través de una conexión LTE de alta velocidad, permitiendo que la radio aproveche el mapa de datos que proporcionan estos módems. Los usuarios pueden hacer programación de radios, mejoras al FLASHport, reingreso de llave, mensajes de texto y utilizar otras aplicaciones de datos mientras utilizan el canal de voz LMR simultáneamente.

DEPENDENCIAS

Portátiles	N/A
Móviles	GA09011
Notas	Incompatible con DVRS. Se necesita conectar un cable KT000259A01-USB de HUB Ethernet y montar un G67 remotamente.

Modem de datos de anclaje por WiFi

Esta característica permite que las radios APX sean compatibles con la colaboración con los módems de datos externos (es decir, Motorola VML750, Sierra Wireless Airlink GX450, MP70, RV55) a través de una conexión WiFi, permitiendo que la radio aproveche el mapa de datos que proporcionan estos módems. Los usuarios pueden hacer programación de radios, mejoras al FLASHport, reingreso de llave, mensajes de texto y utilizar otras aplicaciones de datos mientras utilizan el canal de voz LMR simultáneamente.

DEPENDENCIAS

Portátiles	GA09011
Móviles	GA01545, GA09011
Notas	Incompatible con DVRS. Requiere de WiFi GA09001 o QA09001.



MEJORAS DEL SISTEMA

Señalización con tono digital

Reduce el tiempo de respuesta al alertar simultáneamente a grupos enteros de personal de primera respuesta. Se utiliza comúnmente en los cuerpos de bomberos para alertar al personal de primera respuesta sobre un incidente al transmitir una serie de tonos distintivos y reconocibles seguidos de una transmisión de voz de un despacho. Esto permite que todo el departamento reciba la alerta simultáneamente en situaciones de emergencia, a diferencia de un despacho de unidad a unidad (llamada de alerta). El personal de respuesta puede mantener sus radios en modo silencioso hasta que se levante una alarma. Esta característica funciona en los sistemas troncalizados o convencionales P25, proporcionando una operación de llamada rápida (idéntica a la operación en la versión analógica tradicional). La característica es compatible con el cifrado de una radio portátil o móvil APX con un teclado DTMF.

DEPENDENCIAS

Portátiles	QA09000
Móviles	QA09000
Notas	La radio debe estar operando en un sistema digital.

Activación de DVRS MSU

Permite que una radio móvil APX que actúa como una Unidad Suscriptora Móvil (MSU) en un ambiente de Sistema de Repetición Vehicular Digital (DVRS) extienda la cobertura del sistema a las Unidades Suscriptoras Portátiles (PSU). La MSU puede utilizarse en modo local cuando solo se requieran comunicaciones portátiles o puede utilizarse en modo de sistema, lo cual habilitará que todo el DVRS repita localmente y de vuelta al sistema.

DEPENDENCIAS

Portátiles	N/A
Móviles	GA00631
Notas	—

Activación de DVRS PSU

Permite que una radio APX portátil o móvil que actúa como una Unidad Suscriptora Portátil (PSU) en un ambiente de Sistema de Repetición Vehicular Digital (DVRS) se utilice en áreas donde solo se encuentra disponible la cobertura de Unidad Suscriptora Móvil (MSU) y la cobertura de PSU es ya sea intermitente o nula. La activación de PSU proporciona acceso a una suite de características de sistema que de otra forma no estarían disponibles en el modo DVRS. Algunos ejemplos son el registro y des-registro PSU, cifrado AES/DES, llamadas privadas, llamadas/mensaje de alerta, Indicador de fallo / fuera de rango / troncalización de sitio, OTAR de unidad sencilla, interconexión de teléfono, reagrupamiento dinámico, GPS de unidad sencilla, activación de DVR remoto y operación de TDMA Fase 2. Los datos de la PSU se cifran mientras que la MSU se encuentra en un sistema troncalizado P25-

DEPENDENCIAS

Portátiles	QA00631
Móviles	QA00631
Notas	Exclusivo mutuamente con GA00631.



MEJORAS DEL SISTEMA

Escaneo convencional de DVRS PSU

Esta característica permite que se adjunte una lista de escaneo a una PSU que se encuentra configurada con DVRS como su tipo de sistema. Esto habilita la PSU ampliada para que sea compatible con la característica de escaneo convencional.

DEPENDENCIAS

Portátiles	N/A
Móviles	HA00677
Notas	Exclusivo mutuamente para GA00631. Requiere la opción de activación de DVRS PSU QA00631.

Datos aumentados

Los datos aumentados ofrecen una capacidad de datos 12 veces mayor, utilizando un método de programación más eficiente. Los datos tales como la Adquisición de Datos y Control de Supervisión (SCADA), telemetría por máquina y datos biométricos personales puede enviarse más rápidamente, proporcionando actualizaciones más rápidas de los sensores electrónicos, notificaciones de caída, necesidades de mantenimiento, velocidades vehiculares, condiciones ambientales y actualizaciones del clima.

DEPENDENCIAS

Portátiles	QA03399
Móviles	QA03399
Notas	Las radios deben operar en un sistema troncalizado P25 y tener habilitada la voz y los datos integrados. Los datos aumentados con ubicación GPS requieren que la radio se habilite con datos y voz integrados, datos aumentados y activación GPS.

Banco de zona aumentado

Permite que las radios portátiles APX modelo 1.5 sin teclado incrementen su capacidad de 96 a 1,200 canales al incrementar la cantidad de bancos de zona de 2 a 75. Esta característica garantiza la interoperabilidad completa para los jefes y administradores que necesitan comunicarse con usuarios y agencias desde la interfaz de usuario simplificada de una radio modelo 1.5.

DEPENDENCIAS

Portátiles	QA01768
Móviles	N/A
Notas	Únicamente para las radios modelo 1.5 (sin teclado).



MEJORAS DEL SISTEMA

Nivel de aumento 1

La característica de nivel 1 presenta aumentos para las radios APX 2000 y APX 2500 de 50 a 75 zonas, de 512 a 1000 canales, de 30 a 40 sistemas convencionales, de 20 a 35 sistemas troncalizados, personas troncalizadas de 100 a 200, de 500 a 1000 anuncios de voz y de 48 a 64 llaves de cifrado. Esto habilita a la radio para crecer conforme los requisitos del cliente también lo hagan.

DEPENDENCIAS

Portátiles	QA01770
Móviles	QA01770
Notas	Solo para radios APX 2000 y APX 2500.

Nivel de aumento 2

La característica de nivel 2 presenta aumentos para las radios APX 5/6000 y APX 5/6500 de 65 a 200 zonas, de 1000 a 3000 canales, de 40 a 50 sistemas convencionales, de 35 a 70 sistemas troncalizados, de 1000 a 2000 anuncios de voz y de 64 a 128 llaves de cifrado. Esto habilita a la radio para crecer conforme los requisitos del cliente también lo hagan.

DEPENDENCIAS

Portátiles	QA01771
Móviles	QA01771
Notas	Solo para radios APX 5/6000 y APX 5/6500.

Despacho extendido

Esta opción habilita la funcionalidad de despacho extendido desde una consola a través de una consollete configurada para el control de ACIM.

Funcionalidad descifrada:

Una unidad suscriptora puede enviar actualizaciones de una alarma de emergencia, estado y mensaje por vía aérea en cualquier momento. La consollete enviará cualquiera de estas actualizaciones recibidas a la consola. Con la opción de despacho extendido, la ACK correspondiente de la consola se transmite por vía aérea mediante la consollete a través del suscriptor especificado únicamente en los canales convencionales.

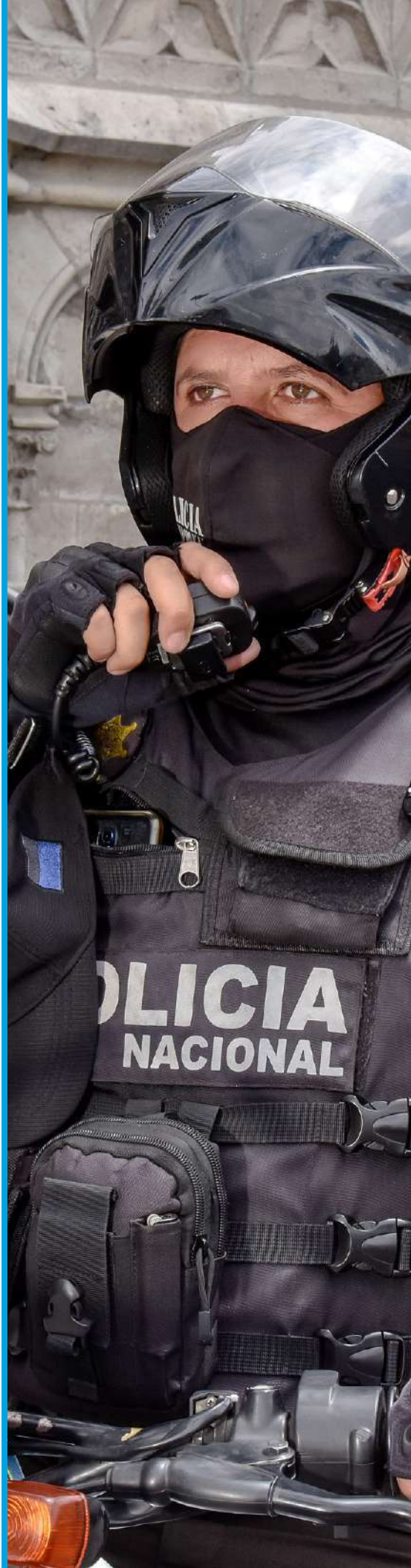
Funcionalidad cifrada:

Permite que el usuario de la consola determine el estado de un suscriptor específico remotamente, haga "ping" a un suscriptor específico y ponga a un suscriptor específico en modo de transmisión. También permite hacer que un suscriptor específico no sea utilizable y en consecuencia restablecer a una unidad a la operación normal a través de la consollete, únicamente en los canales convencionales.

La ACK correspondiente de la consola se transmite mediante la consollete por vía aérea a través del suscriptor especificado únicamente en los canales convencionales.

DEPENDENCIAS

Portátiles	N/A
Móviles	GA00469
Notas	Únicamente para la consollete APX. Las funciones de despacho extendido solo son compatibles con los canales convencionales.



MEJORAS DEL SISTEMA

Reducción de ruido extremo en un lado

Creada para los ambientes extremadamente ruidosos, esta característica utiliza el micrófono secundario en el lado de pantalla/clip del cinturón de las radios portátiles APX como el micrófono de cancelación de ruido principal.

DEPENDENCIAS

Portátiles	QA01833
Móviles	N/A
Notas	–

Programación del panel frontal

Permite que los usuarios cambien los parámetros de la radio (canales/zonas) utilizando los controles del panel frontal de esta. Los usuarios también pueden clonar la información de canal y zona de la radio para una o más zonas si copian esta información de una radio a otra. Esta característica es ideal para incendios forestales u operaciones de búsqueda y rescate urbano, durante desastres a gran escala que requieren que distintas agencias se comuniquen rápida y efectivamente.

DEPENDENCIAS

Portátiles	Q52, Q53
Móviles	GA00243
Notas	Requiere de una radio portátil con un teclado completo y un PIN de 4 dígitos que ahora requiere la FCC. Los dispositivos móviles requieren de un micrófono de teclado u O7. El teclado solo puede cambiar los parámetros de radio para los dispositivos móviles. El clonado de zona de radio a radio solo es compatible con las radios portátiles.

Servicios grupales

Los servicios grupales entregan datos a un grupo de conversación entero. Esta es una forma rápida y eficiente de diseminar datos a muchas radios al mismo tiempo. Esta característica ofrece actualizaciones convencionales de alias, actualizaciones de alias troncalizados, mensajería grupal troncalizada y actualizaciones inalámbricas de firmware. A diferencia de los transmisores de voz, la radio recibe datos de transmisión, pero no puede enviarlos. El tráfico de voz normal tiene prioridad, así que los servicios grupales se pausan cada que este ocurre.

DEPENDENCIAS

Portátiles	QA09008
Móviles	GA09008
Notas	Requiere de operación digital para las capacidades convencionales y la interoperabilidad P25 de SmartNet/SmartZone para las capacidades de troncalización. Las actualizaciones de alias son compatibles con APX NEXT (*) sin servicios grupales.

(*) El portafolio de APX NEXT no se encuentra disponible en todas las regiones/países. Por favor, contacte a su Gerente de Cuenta o Representante de Ventas para obtener más información.



MEJORAS DEL SISTEMA

Operación de emergencia (hombre caído) / Detección de impactos

Permite que las radios portátiles APX envíen automáticamente una alarma o llamada de emergencia cuando la radio se encuentra estática y en posición horizontal. Esta característica es ideal para cualquier situación en donde los trabajadores estén solos, tales como los oficiales de policía, el personal del cuerpo de bomberos, oficiales custodios, trabajadores de la industria petroquímica, personal militar y trabajadores de mantenimiento. Por seguridad y protección de los usuarios de la característica de hombre caído, esta alertará al supervisor o despachador en el sitio cuando exista un evento de emergencia. Si algún usuario se incapacita y yace estático, se enviará una alarma automática de hombre caído a través del grupo de conversación programado. Puede agregar marcadores para diferenciar la razón de las emergencias, entre las de hombre caído o activación de un botón de emergencia.

Permite que las radios móviles APX detecten el impacto de las fuerzas "G" o los cambios de orientación en el vehículo. Una vez detectado el impacto de la fuerza G o cuando los cambios en el grado de orientación satisfacen o exceden el umbral predefinido, el impacto se considera como detectado. Esto desencadenará o activará la característica de emergencia en la radio móvil APX inmediatamente o después de cierto periodo de tiempo (lo cual se puede programar). Durante el estado de emergencia, esta característica también enviará la información basada en la ubicación en caso de que la característica de GPS se encuentre habilitada.

DEPENDENCIAS

Portátiles	QA01843
Móviles	QA01843
Notas	—

Geocerca para ambientes esenciales

Esta característica instruye a la radio para que tome acción cuando perciba que se ha cruzado un límite geográfico. Por ejemplo, podría programarse a la radio para que explore el canal de ayuda mutua cuando sale del país, para que cambie el color de la luz de fondo de la pantalla cada que se encuentre fuera de un área de jurisdicción o para que se una a un grupo de conversación nuevo cada que esté cerca a un incidente mayor. Los parámetros (incluyendo las coordenadas de todas las áreas de geocerca) se programan en el conector de código de la radio utilizando software de programación.

DEPENDENCIAS

Portátiles	QA09012
Móviles	GA09012
Notas	Requiere activación GPS y voz y datos integrados.



MEJORAS DEL SISTEMA

Escaneo de votos multidifusión

Permite que las radios escaneen hasta 10 frecuencias desde varias torres de transmisión y selecciona la señal más fuerte recibida utilizando un proceso de votos. Esta característica se diseñó para proporcionar un área de conectividad más amplia en las áreas en donde el espectro es abundante, proporcionando una cobertura continua y acceso ampliado para las comunicaciones críticas.

DEPENDENCIAS

Portátiles	Q387
Móviles	G387
Notas	–

Un solo toque / Mensaje de estado

Le permite al usuario transmitir un estado preprogramado, mensaje, ID de radio, Conversación™ privada ampliada o mensaje de interconexión telefónica inmediatamente en el canal seleccionado con tan solo presionar un botón. Esto reduce el tiempo que lleva completar estas funciones de radio para que el usuario pueda enfocarse en la tarea actual.

DEPENDENCIAS

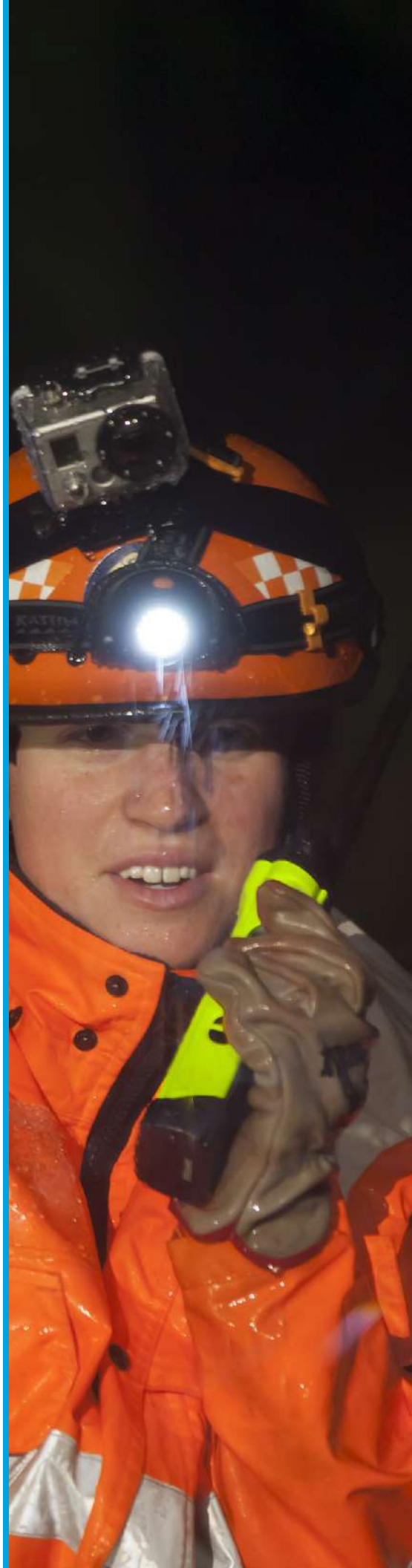
Portátiles	H46
Móviles	G683
Notas	–

Aprovisionamiento WiFi innovador

Esta opción pre-aprovisionará su radio APX con información para acceso por WiFi como SSID y contraseña, haciendo más fácil y rápido iniciar. La información adicional se proporciona en un manual.

DEPENDENCIAS

Portátiles	QA09007
Móviles	GA09007
Notas	La radio debe tener habilitada la capacidad para WiFi.



MEJORAS DEL SISTEMA

Autenticación de radio P25 (Capa de enlace)

Proporciona un nivel adicional de verificación cada que una radio se registra en el sistema. Esto aumenta la protección de las radios clonadas al requerir autenticación antes de que una radio pueda utilizar el sistema. Las radios deben estar pre-provisionadas con una llave de autenticación a través del Cargador de Variables de Llave. Esta característica da tranquilidad a los administradores de sistema y un grado máximo de nivel de servicio a los usuarios finales.

DEPENDENCIAS

Portátiles	QA01767
Móviles	GA01767
Notas	Las radios deben operar en un sistema troncalizado P25 con ASTRO 25 de lanzamiento 7.9 o posterior.

Responsabilidad del personal

Da visibilidad al comandante de incidentes sobre el estado del personal en sitio. Esta aplicación que cumple con el NIMS proporciona un registro automático de usuario/compañía con ID de PTT y alias, indicaciones de alarma de emergencia, indicaciones del canal que se deja, indicaciones de batería baja, indicaciones de falta de energía, pase de lista, tonos de evacuación, sondeos automáticos y manuales.

Las mejoras adicionales de la responsabilidad del personal para las radios APX agregan compatibilidad con la combinación de señalizaciones de cifrado/descifrado (ASTRO PDU + MDC) y la visualización de ID de PTT para las llamadas de emergencia y despacho. Es compatible con la combinación de alarmas de emergencia con formato TSBK y MDC. También habilita la coexistencia de los escaneos PA + Convencional y PA+ Voto.

DEPENDENCIAS

Portátiles	Q445
Móviles	G445
Notas	Requiere del Q625. Para conocer los requisitos adicionales para ver en el MDT, contacte a su representante de ventas.



MEJORAS DEL SISTEMA

Programación sobre p25 (OTAP / POP25)

Proporciona una configuración de radio por vía aérea utilizando un canal de voz y datos P25 integrado. Esto permite a los administradores de sistema actualizar las radios remotamente, evitando los tiempos de inactividad asociados con retirar las radios del campo.

Con uno de los productos del portafolio de administración del dispositivo, las radios pueden programarse inalámbricamente y se puede habilitar esta programación inalámbrica en más de una radio a la vez. Las actualizaciones pueden realizarse por lotes en varias radios y puede haber conectores de código parciales si no se requiere de una actualización completa.

DEPENDENCIAS

Portátiles	G996
Móviles	G996, GA00631
Notas	Requiere de SmartZone, Paquete de datos APCO, operaciones digitales IMBE e IMW versión 5.2 o superior. OTAP para DVRS y su MSU para la transición del usuario desde SmartZone y puede realizar descargas de firmware a través de LRM en un canal de DVRS. La radio debe operar en un sistema troncalizado o convencional P25, datos y voz integrados y servicios grupales.

Rastreo de radio

Instruye a una radio a mantenerse automáticamente en un intervalo de tiempo, haciendo más fácil encontrar una radio perdida o robada. El monitor remoto permite al despachador activar el micrófono de una radio remotamente, permitiéndole escuchar cualquier sonido que este recoja. Esta característica puede ayudar a un despachador a monitorear y apoyar discretamente durante una situación potencialmente peligrosa después de que un oficial haya activado una alarma de emergencia silenciosa.

DEPENDENCIAS

Portátiles	H43
Móviles	G170
Notas	Requiere operación digital en un sistema Motorola Tipo II 4.1 o ASTRO 25, lanzamiento 7.4 o posterior.

Paquete SW expandido

Paquete costo-beneficio para las siguientes opciones: Troncalización P25 3600/9600, interoperabilidad, hombre caído, GPS, Bluetooth, un solo toque, rastreo de radios/monitor remoto, IV&D, OTAP y mejora a 1000 canales. Contacte a su soporte técnico de preventa o a su representante de ventas para conocer los detalles de la disponibilidad en su región/país.

DEPENDENCIAS

Portátiles	QA08441
Móviles	QA08441
Notas	Disponible únicamente para los modelos APX2000 y APX2500.



MEJORAS DEL SISTEMA

Alerta del personal de primera respuesta

Protege al personal de primera respuesta durante un evento que escala muy rápido. Una serie de sensores se conectan a su radio portátil por bluetooth y pueden reportar eventos tales como la perforación de un chaleco, presencia de un arma, disparo de una Glock, activación de Si500, impacto vehicular y alerta de hombre caído. El disparo de armas aplica para las Glocks de cuarta generación calibre 17, 22, 34 y 35 y a las radios con Bluetooth LE.

DEPENDENCIAS

Portátiles	—
Móviles	N/A
Notas	Requiere la solución de Paquete Estándar de Concientización.

Alerta seleccionable del sitio para troncalización de P25

Amplía la seguridad del personal de primera respuesta en el sitio al alertarlo instantáneamente sobre las situaciones críticas. Alerta a todos los usuarios de radios APX en una ubicación, notificándoles cuando haya una situación especialmente riesgosa, como una evacuación de un edificio en llamas que está a punto de colapsar o una mina que va a explotar.

DEPENDENCIAS

Portátiles	QA00982
Móviles	QA00982
Notas	Las radios deben operar en un sistema troncalizado P25.

Aturdimiento/Desactivación táctico

Permite que un administrador de radio inhabilite remotamente una radio que está potencialmente en riesgo mediante un canal de conversación (simplex). Esto proporciona una táctica de seguridad reactiva contra las radios clonadas o robadas que intentan espiar o interrumpir las comunicaciones críticas.

DEPENDENCIAS

Portátiles	H02
Móviles	H02
Notas	Requiere de cifrado AES y no es compatible con DVRS MSU GA00631.



MEJORAS DEL SISTEMA

Operación TDMA (P25 Fase II)

Proporciona troncalización de voz digital TDMA P25 (2 ranuras en un canal de 12,5 kHz). Con la TDMA P25, las agencias pueden duplicar su capacidad de voz dentro de su distribución fija de frecuencias. La capacidad adicional de canales puede utilizarse para el servicio de voz mejorado o para integrar aplicaciones de datos tales como GPS, OTAP y mensajería de texto. La operación TDMA P25 cumple con los requisitos regulatorios 2017 FCC para la operación 6.25e.

DEPENDENCIAS

Portátiles	QA00580
Móviles	GA00580
Notas	Las radios deben operar en un sistema troncalizado P25 con interoperabilidad en ASTRO 25 de lanzamiento 7.11 o posterior.

Control de voz ViQi para APX NEXT(*)

Mantiene una conciencia situacional mientras utiliza comandos de voz simples para operar su radio (es decir, cambios de canal, de volumen, etc.) en inglés o francés canadiense.

DEPENDENCIAS

Portátiles	QA09028
Móviles	N/A
Notas	Disponible únicamente para APX NEXT (*).

Capacidad de WiFi

Esta característica habilita la capacidad de WiFi en su radio, lo cual le permite actualizar las radios de forma más eficiente al eliminar el tiempo de inactividad asociado con la reprogramación en talleres. Actualice rápidamente las características de conectores de código, firmware y FLASHport utilizando WiFi 802.11n con seguridad WEP, WPA y WPA-2. Utiliza la administración de radios APX para descargar automáticamente las actualizaciones a las radios tan pronto se conecte con un punto de acceso WiFi pre-aprovisionado o a un punto de acceso móvil. Todas las comunicaciones de radio se mantienen mientras se descarga la actualización.

DEPENDENCIAS

Portátiles	QA09001
Móviles	GA09001
Notas	Requiere administración de radios o RadioCentral.

(*) El portafolio de APX NEXT no se encuentra disponible en todas las regiones/países. Por favor, contacte a su Gerente de Cuenta o Representante de Ventas para obtener más información.





APLICACIONES INTELIGENTES

Lleve a campo inteligencia fresca.

***Las aplicaciones inteligentes no están habilitadas para todos los países/regiones. Contacte a su soporte técnico de preventiva o a su representante de ventas para conocer los detalles de la disponibilidad en su región/país.**

APLICACIONES INTELIGENTES

SMARTCONNECT para APX

Cuando no está disponible el P25, SmartConnect cambia su canal de voz automáticamente a las redes de banda ancha disponibles y luego de vuelta nuevamente tan pronto regrese a la cobertura P25. La información de voz P25 se envía sin modificaciones a través de la banda ancha para que la funcionalidad de la radio y calidad de voz se mantengan. Las radios APX pueden utilizar SmartConnect cuando se conectan directamente a los puntos de acceso WiFi o mediante un modem LTE en los vehículos o con una conexión satelital.

DEPENDENCIAS

Portátiles	QA07682
Móviles	GA01630
Notas	Número de servicio de aplicación SSV01S01663A. Para conocer los requisitos adicionales contacte a su representante de ventas.

SMARTCONNECT para APX NEXT

Manténgase conectado a su sistema de radio P25 incluso cuando esté fuera de su cobertura. SmartConnect mantiene sus comunicaciones de voz y datos P25 al cambiar automáticamente entre P25 y banda ancha. La funcionalidad automáticamente cambia su canal de voz a una red de banda ancha LTE cada que la LMR no esté disponible o caiga bajo de RSSI, luego regresa cuando vuelve a tener cobertura en su familia de radios APX NEXT.

DEPENDENCIAS

Portátiles	QA07682
Móviles	N/A
Notas	SmartConnect en APX NEXT se encuentra disponible por LTE, no por WiFi. Número de servicio de aplicación SSV01S01406A. Para conocer los requisitos adicionales contacte a su representante de ventas.

SMARTLOCATE para APX NEXT

SmartLocate entrega un rastreo de ubicación de alta velocidad sobre una LTE de seguridad pública para tener un despliegue de recursos preciso y rápido. Al integrarse cuidadosamente en CommandCentral Aware, SmartLocal garantiza que siempre tenga un panorama completo y actualizado de la situación.

La ID Celular/WiFi triangula su ubicación para mejorar la exactitud, particularmente cuando la radio no puede acceder a GPS.

Cuando la radio del usuario se configura para reportar su ubicación por la “banda ancha preferida”, esta puede revertirse de banda ancha a un canal de LMR con capacidad de datos o viceversa para reportar su ubicación, cuando cualquiera de las tecnologías de reporte de ubicación salga de cobertura.

DEPENDENCIAS

Portátiles	—
Móviles	N/A
Notas	Disponible únicamente para APX NEXT. Número de servicio de aplicación SSV01S01476A. Para conocer los requisitos adicionales contacte a su representante de ventas.

*Las aplicaciones inteligentes y de APX Next en esta página no están disponibles en todos los países/regiones; contacte a su soporte técnico de preventas o a su representante de ventas para obtener más información.



APLICACIONES INTELIGENTES

SMARTMAPPING para APX NEXT

SmartMapping proporciona una concientización situacional aumentada al mostrar a los usuarios un mapa de sus alrededores, la ubicación de otras personas de primera respuesta y proporcionándoles los medios para iniciar comunicaciones con ellos.

DEPENDENCIAS

Portátiles	—
Móviles	N/A
Notas	Disponible únicamente para APX NEXT. Número de servicio de aplicación SSV01S01907A. Para conocer los requisitos adicionales contacte a su representante de ventas.

SMARTMESSAGING para APX NEXT

Permite los mensajes habilitados para banda ancha. Comparte textos, notas de voz, fotos y videos con otras radios APX NEXT. Recibe mensajes multimedia de las transmisiones de despacho.

DEPENDENCIAS

Portátiles	—
Móviles	N/A
Notas	Disponible únicamente para APX NEXT. Número de servicio de aplicación SSV01S01906A. El cliente de consola de despacho WAVE o la app de smartphone WAVE también están disponibles para compartir multimedia con APX NEXT. Para conocer los requisitos adicionales contacte a su representante de ventas.

SMARTPROGRAMMING para APX NEXT

Emparejada con RadioCentral, SmartProgramming permite una programación inicial y que se envíen actualizaciones de seguridad y software a través de LTE. Las actualizaciones de las radios pueden aceptarse en cualquier momento y en cualquier lugar utilizando la banda ancha de mayor velocidad y la cobertura extendida de la red LTE.

DEPENDENCIAS

Portátiles	—
Móviles	N/A
Notas	Disponible únicamente para APX NEXT. Número de servicio de aplicación SSV01S01407A. Para conocer los requisitos adicionales contacte a su representante de ventas.

*Las aplicaciones inteligentes y de APX Next en esta página no están disponibles en todos los países/regiones; contacte a su soporte técnico de preventas o a su representante de ventas para obtener más información.



APLICACIONES INTELIGENTES

Socio virtual ViQi para APX

Permite que los usuarios se comuniquen con un asistente virtual basado en la nube para consultar información de las bases de datos de lado de los servidores (es decir, placas de autos, licencias de conducir, ubicaciones de unidades, etc.) a través de un grupo de conversación asignado dinámicamente que a su vez se asigna a un botón programable en una radio portátil, un micrófono de altavoz remoto con un botón programable o una cabeza de control móvil O3.

DEPENDENCIAS

Portátiles	–
Móviles	–
Notas	Número de servicio de aplicación SSV01S01662A. Para conocer los requisitos adicionales contacte a su representante de ventas.

Socio virtual ViQi para APX NEXT

Comuníquese con un asistente virtual basado en la nube para consultar información de las bases de datos de lado de los servidores (es decir, placas de autos, licencias de conducir, ubicaciones de las unidades, etc.) a través de una conexión de banda ancha presionando el botón dedicado de ViQi en su radio APX NEXT.

DEPENDENCIAS

Portátiles	–
Móviles	–
Notas	Número de servicio de aplicación SSV01S01408B. Para conocer los requisitos adicionales contacte a su representante de ventas.

*Las aplicaciones inteligentes y de APX Next en esta página no están disponibles en todos los países/regiones; contacte a su soporte técnico de preventas o a su representante de ventas para obtener más información.





Para más información, visite
motorolasolutions.com



Motorola Solutions, Inc. 500 West Monroe Street, Chicago, IL 60661 U.S.A. !"#\$%&'()*+,-./:;<=>?@A[B CDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[\\]^_`a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z { | } ~ ¡ ¢ £ ¤ ¥ ¦ § ¨ © ª « ¬ ® ¯ ° ± ² ³ ´ µ ¶ · ¸ ¹ º » ¼ ½ ¾ ¿ À Á Â Ã Ä Å Æ Ç È É Ê Ë Ì Í Î Ï Ñ Ò Ó Ô Õ Ö × Ø Ù Ú Û Ü Ý Þ ß à á â ã ä å æ ç è é ê ë ì í î ï ð ñ ò ó ô õ ö ÷ ø ù ú û ü ý þ ÿ
MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS y el logotipo de la M estilizada son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Motorola Trademark Holdings, LLC y son utilizadas bajo licencia. Todas las demás marcas comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios. © 2022 Motorola Solutions, Inc. Todos los derechos reservados. 1-2022