



REFUERZOS NO SOLO EN EL LUGAR DEL HECHO

# CONSOLA DE DESPACHO IP MCC 7500

Haga de su Centro de Despacho un canal de información en el que los socorristas puedan confiar para obtener la inteligencia relevante y en tiempo real que necesitan. La Consola de Despacho IP MCC 7500 basada en el estándar Proyecto 25 (P25) permite el establecimiento de comunicaciones efectivas y seguras a fin de mantener a los socorristas conectados e informados en los momentos que más importan.

## LA INFORMACIÓN CORRECTA... AL INSTANTE

El "mundo conectado" permite que su agencia acceda a mucha más información de la que ha podido acceder hasta ahora. Información que puede resultar crucial para socorristas a la hora de identificar y neutralizar amenazas contra su propia integridad y la de otros antes de que una situación determinada se agrave y se convierta en una tragedia. No obstante, la explosión de datos disponible trae aparejada la cada vez más compleja tarea de administrar y transmitir información.

La consola MCC 7500 ofrece a los despachadores capacidades de integración para acceso a múltiples aplicaciones y recursos, ayudándolos a coordinar una respuesta y brindar la inteligencia de misión crítica necesaria para garantizar la seguridad de los socorristas.

Ofrece múltiples opciones de entrega, incluidas voz, Mensaje de Texto a Grupo de Conversación y por tonos, para conectar despachadores con socorristas en sistemas convencionales y troncalizados ASTRO® 25. Además, el servicio de Telefonía Mejorada puede interconectar usuarios telefónicos y de radio en un mismo grupo de conexión provisional.

## ECOSISTEMA DE APLICACIONES DE DESPACHO

La posibilidad de integrar aplicaciones de despacho de Motorola y de otros proveedores con la API de la consola MCC 7500 crea un entorno de despacho que lo ayuda a abordar las necesidades de sus socorristas.

### Solución de Mensajería Avanzada

La Solución de Mensajería Avanzada (AMS) está basada en la funcionalidad de Mensajería de Texto de Grupo de Conversación de la consola MCC 7500, mejorando aún más la capacidad de toma de decisiones de los socorristas facilitando las funciones de consulta y envío/recepción de texto de dos vías entre despacho y personal de campo. En los casos en los que no sea posible implementar comunicación de voz, AMS pone la información crítica directamente en manos de socorristas vía radios portátiles o dispositivos de banda ancha.

### MotoMapping

Dé seguimiento a recursos en campo con MotoMapping, funcionalidad que emplea las señales GPS de los dispositivos para mostrar su ubicación en mapas estándar o personalizados. La función Geo Select permite asignar recursos a grupos de conversación de manera automática en base a su ubicación, mejorar la seguridad, ayudar a eliminar errores y simplificar la colaboración durante la respuesta a un incidente.

### Despacho Asistido por Computadora PremierOne™

PremierOne CAD se integra a la consola MCC 7500 para simplificar los flujos de trabajo, minimizar la cantidad de veces que se debe presionar una tecla y reducir los errores en el ingreso de datos para un despacho más eficiente. Su personal puede operar en una única interfaz y desde un solo mouse y teclado para recibir llamadas de emergencia, administrar la respuesta a un incidente y comunicar información crítica a socorristas de campo.

El 71% de los presuntos delincuentes identificados con conexión de causar muerte a oficiales encargados del cumplimiento de la ley en 2013, tenían antecedentes penales  
El 30% de esos delincuentes se encontraba bajo supervisión judicial al momento del incidente.

- Informe de asesinato y agresiones contra oficiales encargados del cumplimiento de la ley 2013, FBI

### **Grabadores de registros certificados por Motorola**

Los grabadores de registros NICE y Verint certificados por Motorola ofrecen grabación dedicada sin limitación para la consola MCC 7500 a fin de mejorar la productividad y ofrecer información útil posterior al incidente para sus operaciones. Son las únicas soluciones de grabación que cumplen con todas las especificaciones de desempeño de Motorola requeridas para implementaciones en la red IP ASTRO 25.

### **LA FACILIDAD DE USO CONTRIBUYE A UN SOPORTE MÁS EFECTIVO**

Equipe a sus despachadores con las herramientas que necesitan para brindar a los socorristas de campo un nivel de inteligencia crucial de manera efectiva y sin esfuerzo. La consola MCC 7500 ofrece a despachadores un medio intuitivo para organizar recursos, coordinar una respuesta y transmitir información valiosa. Su interfaz ya conocida, que emula el aspecto y la funcionalidad de la legada interfaz gráfica de usuario (GUI) Gold Elite, permite que los despachadores se adapten rápidamente a un sistema nuevo con una curva de aprendizaje acortada y mínima capacitación.

Fujos de trabajo especialmente diseñados para pocos "clics", visualización de información crítica de recursos y menús contextuales con clic derecho son solo algunas de las funciones que pueden ayudar a optimizar y hacer más efectiva su área de despacho, y a incrementar la eficiencia y la productividad de sus despachadores. Características personalizables, como el tamaño y la ubicación de la ventana, esquemas de colores e íconos, que le permiten crear un flujo de trabajo específico según las necesidades de su agencia. Y el acceso individual permite incluso que sus despachadores creen la experiencia de usuario que más les convenga.

Con la consola MCC 7500, logrará aliviar en cierta medida la sobrecarga de trabajo de su personal de despacho simplificando su tarea, en lugar de agregarle una cosa más para administrar.

### **LA INTELIGENCIA QUE NECESITA SIEMPRE, EN TODO MOMENTO**

Los socorristas confían plenamente en sus áreas de despacho como soporte. Deben tener la certeza de que su equipo podrá ofrecerles siempre la información correcta y de que cuenta con las herramientas necesarias para una coordinación sin problemas ante una emergencia. La confiabilidad y la seguridad inherentes al sistema ASTRO 25 garantizan que socorristas y despachadores se mantengan conectados con la mejor calidad de audio de su clase. Para poder estar tranquilo sabiendo que la información correcta siempre se transmitirá exitosamente, confíe en nuestras capacidades de priorización de voz y enrutamiento de audio inteligente en sus puestos de despacho. Además, el sondeo continuo de enlace y recursos brinda a despachadores la confianza de saber que, una vez conectados, permanecerán conectados en todo momento.

### **MAXIMICE SU SISTEMA, NO SUS COSTOS**

Si su organismo de seguridad pública es como la mayoría de los demás, seguramente cuente con un presupuesto ajustado. La consola MCC 7500 lo ayuda a mantener sus costos bajos con servicios flexibles y distintas opciones de implementación de Módulo Procesador de Voz (VPM). Esto significa menos hardware de diseño específico por adquirir y mantener, y un ahorro adicional en espacio y electricidad requeridos para el funcionamiento del sistema. El sistema basado en software, gestionado desde un único

punto de contacto centralizado, reduce el tiempo y las aptitudes requeridos para actualizaciones, mientras la plataforma escalable permite que su sistema crezca tanto o tan poco como lo necesite. La consola MCC 7500 puede implementar gradualmente, ya que es compatible con los sistemas de consola ASTRO 25 antiguos, lo que le brinda aún más flexibilidad de instalación.

### **COMPONENTES DE LA SOLUCIÓN DE CONSOLA MCC 7500**

#### **Puesto de operador de la consola MCC 7500**

Los puestos de operador de la consola MCC 7500 se conectan directamente con la red de transporte IP del sistema de radio sin gateways ni cajas de interfaz. Cada puesto de operador basado en software cuenta con funcionalidad de procesamiento de audio, encriptación y conmutación inteligente para despacho, sin ningún tipo de electrónica centralizada adicional. Las consolas MCC 7500 funcionan como componentes integrados de todo el sistema de radio, permitiendo la participación integral en funciones por niveles del sistema, como encriptación de extremo a extremo y partición de agencias.

El hardware del puesto de operador consiste en un monitor, una computadora personal, teclado, mouse/trackball/pantalla táctil, altavoces, accesorios de audio y un VPM. El VPM posibilita la conexión de dispositivos analógicos a la consola digital. El VPM de bajo perfil puede ser montado en rack, en mueble o escritorio.

La consola MCC 7500 no requiere configuración por separado o equipo de gestión de desempeño. El sistema de la consola es configurado y gestionado por el administrador de configuración del sistema de radio, el administrador de fallas y las aplicaciones de generación de informes de desempeño, lo que le ofrece al cliente un único punto para la configuración y la gestión de todo el sistema de radio. Los alias para ID de PTT de radio pueden ser gestionados tanto a nivel local como de manera centralizada en el mismo sistema para ofrecer a los organismos que comparten un sistema de radio ASTRO 25 la flexibilidad requerida según sus necesidades de gestión de alias.

#### **Gateway convencional**

El gateway de canal convencional (CCGW) permite asociar a las consolas MCC 7500 tanto canales analógicos como digitales sin necesidad de implementar bancos de canal ni red de hardware por separado. Las llamadas convencionales son transportadas entre los puestos de operador de despacho y los CCGW en la misma red IP como llamadas troncalizadas.

Un CCGW ofrece puertos analógicos de 2 y 4 cables para canales analógicos, puertos V.24 para canales ASTRO 25 convencionales más antiguos y conectividad IP para los canales ASTRO 25 convencionales de la arquitectura actual. Si se usa una combinación de puertos analógicos y V.24, se puede lograr mejorar el control digital de las consolas. Los CCGW están disponibles en dos capacidades. El CCGW de densidad estándar admite hasta 8 canales "basados en puerto" y hasta 16 canales "basados en IP" para un total de 24 canales. El CCGW de alta densidad admite hasta 16 canales "basados en puerto" y hasta 16 canales "basados en IP" para un total de 32 canales.

#### **Servidor de entrada/salida auxiliar**

El servidor de entrada/salida auxiliar permite a los operadores de consolas controlar y monitorear dispositivos externos, como puertas y luces, desde la interfaz gráfica de usuario (GUI) de la consola.

La actividad del despachador de seguridad pública está calificada como el 13° trabajo más estresante en los Estados Unidos de entre 747 trabajos analizados por la Oficina de Estadísticas Laborales en base a niveles de estrés comparados por el experto en información de carreras, el Dr. Laurence Shatkin.

- Revista Business Insider, 2013

El 78% de los agencias de justicia penal locales y estatales reportó recortes en el financiamiento del presupuesto federal entre 2010 y 2013

El recorte reportado por el 67% de estos organismos es superior al 10%.

- Instituto de Justicia VERA

**HOJA DE DATOS DE PRODUCTO**  
**CONSOLA DE DESPACHO IP MCC 7500**

Como la consola MCC 7500 no funciona en base a electrónica centralizada, las unidades terminales remotas (RTU) cuentan con los cierres de contacto y la memoria intermedia de entrada requeridos para conexión con estos dispositivos. Estas RTU pueden estar ubicadas físicamente cerca de donde se necesiten o en cualquier consola o sitio de radio frecuencia (RF). Las consolas de despacho y las RTU se comunican entre sí en toda la red de transporte IP del sistema de radio.

**Servidor de Interfaz de Almacenamiento (AIS)**

El AIS es una interfaz de registro digital, compuesta por una computadora personal y un VPM. La información de control de llamada y audio se envía a través de la red IP entre el AIS y el grabador de registros.

**Gateways de medios telefónicos de consolas**

Los gateways de medios se utilizan para brindar a despachadores acceso a líneas telefónicas analógicas POTS y/o T1/E1 directamente desde sus puestos de consola MCC 7500. El Protocolo de Inicio de Sesión (SIP) se utiliza para comunicación con los gateways de medios vía la red IP de la consola. Los gateways de medios admiten una serie completa de funciones de telefonía, lo que permite que los despachadores hagan su trabajo de manera más efectiva y eficiente.

**ESPECIFICACIONES**

Compatibilidad del sistema	Sistema ASTRO®25ASTRO	
Algoritmos de vocodificador admitidos	AMBE, IMBE, ACELP, G.728, G.711	
Algoritmos de encriptación admitidos	AES (256 bits), DES-OFB, DVI-XL, ADP (Privacidad Digital Avanzada), DES-XL, DVP-XL	
<b>Requerimientos de monitor</b>		
Con mouse o Trackball	17" mínimo, 20" recomendado	
Pantalla táctil	20" mínimo	
Conexiones para Módulo Procesador de Voz (VPM)	<b>Tipo de conector</b>	<b>Dispositivo</b>
	RJ45	Un micrófono de escritorio, ocho altavoces de escritorio, un grabador de registros local, un grabador instantáneo de llamadas de radio, un grabador instantáneo de llamadas telefónicas en consola, un teléfono externo, un codificador para localizador externo, un interruptor de pie
	DB15	Dos conectores de auriculares
Opciones de montaje VPM	Montaje en rack EIA de 19", montaje en mueble de consola; de escritorio: admite monitor de hasta 36,29 kg (80 lb)	
Entradas y salidas de audio en VPM	600 ohms, balanceadas y acopladas por transformador (excepto el micrófono, que es de 2.000 ohms, balanceado, y no emplea transformador)	
Opciones de montaje de altavoz	De escritorio, en mueble o en pared (con soporte accesorio)	
Largo de cable de consola de despacho	Cable de VPM a altavoz	3,09 m (10,1') estándar
	Cable de VPM a conector de auriculares	1,8 m (6') estándar
	Alargue para conector de auriculares	1,8 m (6') estándar
	Cable de VPM a micrófono	3,05 m (10') estándar
	Cable de VPM a interruptor de pie	3,05 m (10') estándar
Sitio de consola admitido	T1/E1 fraccionado, T1/E1 único, múltiples T1/E1	
Tipos de enlace	Enlaces de sitio IP versiones redundante y no redundante	
Capacidades de Consola de Despacho MCC 7500	Hasta 60 sesiones de audio simultáneas por puesto de operador Hasta 60 sesiones de encriptación/descriptación simultáneas por puesto de operador seguro compatible Hasta 16 grupos de selección múltiple por puesto de operador (con hasta 20 miembros por grupo de selección múltiple) Hasta 16 grupos de conexión provisional por puesto de operador (con hasta 20 miembros por grupo de conexión provisional) Hasta 160 recursos por puesto de operador	
Hardware de servidor de entrada/salida auxiliar	Una versión simplificada, fácil de usar, de la RTU MOSCAD SDM 3000 se emplea para abordar gran parte de las necesidades de E/S auxiliar. Los relés de salida admiten conmutación de 1A @ 24 V CC o 1A @ 24 V CA. La memoria intermedia de entrada puede detectar un cierre seco en 304,8 m (1.000') o menos (ciclo completo) de cable de 24 AWG. La RTU ofrece salidas de relé en forma de "A" de un solo polo. (Los relés de doble polo, en forma de "B" o "C", deben implementarse empleando relés externos controlados por los relés de la RTU). Cada RTU SDM 3000 y cada chasis de expansión de RTU SDM 3000 admite montaje en rack estándar de 19" y es de 1 unidad de rack de alto.	
Gateway de medios telefónicos de consolas	El gateway de versión POTS admite hasta ocho líneas POTS analógicas. El gateway de versión E1/T1 admite hasta dos conexiones E1 o dos T1. Cada gateway admite montaje en rack estándar de 19" y es de 2 unidades de rack de alto.	

**HOJA DE DATOS DE PRODUCTO**  
**CONSOLA DE DESPACHO IP MCC 7500**

**ESPECIFICACIONES**

Gateway de canal convencional	<p>Admite montaje en rack, 1 unidad de rack de alto</p> <p>Canales T1R1, T2R2, T4R4, T8R8, T12R12, T14R14, T16R16</p> <p>Analógico simple, MDC 1200 analógico, digital puro, modo mixto (analógico/digital) y canales de grupos de conversación convencionales P25, consolas</p> <p>Los CCGW de densidad estándar sirven de interfaz para hasta cuatro canales convencionales analógicos</p> <p>Los CCGW de alta densidad sirven de interfaz para hasta ocho canales convencionales analógicos</p> <p>Cada interfaz de canal convencional analógico contiene las siguientes entradas y salidas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrada de audio analógico balanceado de 600 ohms; para admitir audio de radio desde el canal. Puede configurarse para admitir AGC, DLM, o sin acondicionamiento de entrada.</li> <li>• Salida de audio analógico balanceado de 600 ohms; para enviar audio de transmisión de consola al canal.</li> <li>• Salida de audio analógico balanceado de 600 ohms; para enviar audio de transmisión de consola y de recepción de radio a un grabador de registros.</li> <li>• Salida de relé de 1 amp, 24 V CC; para modulación de relé del canal</li> <li>• Memoria intermedia de entrada; para detectar cierre de relé operado por operador (COR) en el canal</li> <li>• Memoria intermedia de entrada; para detectar cierre por luz de ocupado accionada en línea (Line Operated Busy Light - LOBL) en el canal</li> <li>• Memoria intermedia de entrada; para detectar cierre codificado/despejado en un canal Advanced Securenet</li> </ul> <p>Los CCGW de densidad estándar sirven de interfaz para hasta cuatro canales convencionales ASTRO 25 basados en V.24</p> <p>Los CCGW de alta densidad sirven de interfaz para hasta ocho canales convencionales ASTRO 25 basados en V.24</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• V.24 a estación o comparador. No requiere Unidad de Interfaz Digital (DIU).</li> </ul> <p>Los CCGW de densidad estándar admiten hasta 24 canales convencionales simultáneamente (4 analógicos + 4 convencionales ASTRO 25 basados en V.24 + 16 convencionales ASTRO 25 basados en IP)</p> <p>Los CCGW de alta densidad admiten hasta 32 canales convencionales simultáneamente (8 analógicos + 8 convencionales ASTRO 25 basados en V.24 + 16 convencionales ASTRO 25 basados en IP)</p>
-------------------------------	--

**DIMENSIONES Y PESO**

Dispositivo	Alto	Ancho	Profundidad	Peso
VPM	44,5 mm (1,75")	430 mm (16,9")	312 mm (12,3")	1,6 kg (3,6 lb)
Altavoz	124 mm (4,9")	102 mm (4")	312 mm (12,3") Sin soporte: 89 mm (3,5") Con soporte: 146 mm (5,8")	0,3 kg (0,7 lb)
Conector de auriculares	41 mm (1,6")	127 mm (5")	152 mm (6")	0,5 kg (1,2 lb)
Micrófono	Cuello de cisne (gooseneck) a 90°: 114 mm (4,5")  Cuello de cisne (gooseneck) a 180°: 552 mm (21,8")	121 mm (4,8")	168 mm (6,6")	1,1 kg (2,4 lb)

**CONSUMO DE ENERGÍA Y RENDIMIENTO TÉRMICO**

Dispositivo	Potencia de entrada	Rendimiento térmico
VPM	0,4 amps a 120 V CA 0,2 amps a 240 V CA	171 BTU/hora
Altavoz	Sume 0,05 amps por altavoz a la potencia de entrada del VPM a 120 V CA (0,025 amps a 240 V CA)	Sume 15 BTU/hora por altavoz al rendimiento térmico del VPM
Conector de auriculares y micrófono	Insignificante	Insignificante

**CERTIFICACIONES**

Los distintos elementos de hardware de la línea de productos de Consolas de Despacho IP MCC 7500 de Motorola cuentan con certificación de conformidad con los requerimientos de CSA y CE.

Seguridad	CSA 60950-1-03 EN60950-1 2001	
Emissiones e Inmunidad EMC	FCC Parte 15 Clase A ICES-003 EN55022 1998 + A1: 2001 + A2:2003 (CISPR-22 Clase A)	EN55024 + A1:2001 + A2:2003 EN61000-3-2 2000 EN61000-3-3 1995 + A1:2001
Eficiencia energética (fuente de alimentación VPM únicamente)	Eficiencia energética internacional Nivel V	

Motorola Solutions, Inc. 1301 E. Algonquin Road, Schaumburg, Illinois 60196 EE.UU. [motorolasolutions.com/dispatch](http://motorolasolutions.com/dispatch)

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. Microsoft y Windows son marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y en otros países. \Todas las demás marcas comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios. © 2015 Motorola Solutions, Inc. Todos los derechos reservados. (08-2015)

