



Aastra MX-ONE™ Telephony System

Versión 3.2

Aastra MX-ONE™ es un vehículo de comunicaciones completo. MX-ONE no sólo es una solución de telecomunicaciones completa, sino que también es una herramienta que proporciona movilidad y comunicaciones unificadas. MX-ONE se basa en software y hardware abiertos, utiliza el sistema operativo LINUX™ SUSE y servidores estándar.

Hoy en día, los usuarios esperan disponer de todo tipo de servicios de comunicaciones combinados e integrados en una única interfaz gráfica de aplicación. Además, también esperan disponer de estos servicios cuando se encuentran en movimiento.

Desde hace mucho, MX-ONE ofrece extensiones móviles que integran de forma inteligente los teléfonos móviles con el sistema de comunicaciones de la oficina.

MX-ONE lleva la movilidad y las comunicaciones unificadas un paso más allá, combinando ambos factores. La combinación de movilidad y comunicaciones unificadas lleva a una libertad completa para los empleados respecto a cómo y cuándo llevar a cabo sus tareas, sean cuales sean los dispositivos que empleen o el lugar en el que se encuentren.

La solución de gestión de MX-ONE se basa en estándares de la industria con los que estará familiarizado el departamento de TI.

Hemos mejorado MX-ONE, que ahora incorpora varios servicios nuevos:

- Compatibilidad con SIP para usuarios y enlaces

Puede utilizarse con teléfonos compatibles con SIP, con cable o inalámbricos (WLAN).

- IP DECT
IP DECT permite conectar estaciones base mediante la infraestructura de red IP, de modo que es compatible con todas las instalaciones IP.
- Redundancia de redes y servidores

Las redes duplicadas se utilizan para la señalización entre los LIM y pueden instalarse servidores de reserva que lleven a cabo las tareas de servidores defectuosos.

- Modo dual WLAN/3G/GSM
Para disfrutar siempre de la mejor conexión, ahora incluimos un modo dual con continuidad.
- Seguridad

Señales y cifrado de medios.

- Migración de las instalaciones MD110 existentes a sistemas MX-ONE
- Aplicación para hostelería

MX-ONE también puede integrarse con Microsoft® LCS/OCS (Live Communications Server, Office Communications Server). Una extensión de MX-ONE puede ser completamente visible para los clientes de LCS/OCS, con todas sus funcionalidades y totalmente integrada. La compatibilidad integrada en con OCS se basa en el estándar de bifurcación dual de Microsoft.

Unidades básicas de MX-ONE™

MX-ONE Telephony System consta de dos componentes fundamentales: el servidor y la pasarela de medios. Ambos pueden combinarse para formar un sistema completo o un LIM incluido en un gran sistema multi-LIM. Con el fin de ofrecer soluciones rentables, se han desarrollado varias opciones de hardware y tanto el servidor como la pasarela de medios están disponibles en distintas modalidades.



Opciones del servidor

Esta opción se ofrece como una solución de puesta a punto basada en HP ProLiant.

Características técnicas principales:

- Procesador Intel® Xeon® 5140 Dual Core a 2,33 GHz
- 1 GB de RAM, 72 GB de disco duro, ventiladores redundantes
- Opciones de redundancia:
 - Unidades de disco RAID con conexión directa
 - Fuente de alimentación redundante
- Sistema operativo LINUX™ y software de la aplicación Telephony Server instalados y preconfigurados.

Sólo software disponible para utilización con servidores estándar generales.

Requisitos principales del servidor:

- SUSE LINUX™ Enterprise Server 10
- CPU a 3 GHz
- 1 GB de RAM
- 40 GB de disco duro

Embedded Server Unit (ESU) y MX-ONE Server

Embedded Server Unit es una solución disponible en dos versiones. La primera versión consiste en un servidor blade que se utiliza principalmente para actualizar las instalaciones existentes de MD110 y Telephony Switch. La segunda es una versión de 19 pulgadas llamada MX-ONE Server Unit.



MX-ONE Server Unit hospeda diferentes aplicaciones, como aplicaciones DNA, aplicaciones para servicios de mensajería u otros programas que desee instalar. MX-ONE Server Unit requiere poco espacio y consume sólo 20 vatios de potencia.

Características principales

- CPU Intel® Pentium-M, 1,4 GHz
- 512 MB de RAM
- 40 GB de disco duro
- Mismo software que Telephony Server

Disponible en versión placa y en versión rack de 19 pulgadas

Pasarelas de medios

La función de una pasarela de medios es crear un puente entre la comunicación a través de IP y los sistemas clásicos de telecomunicaciones.

Media Gateway

Media Gateway es una unidad de 19 pulgadas en rack instalada en una caja 1U, que tiene las siguientes características:



- Interfaces de telefonía a redes IP (LAN), así como redes conectadas a circuitos públicos (PSTN/PLMN) y privados (a través de QSIG)
- 72 pasarelas IP a PSTN/RDSI, extensiones IP
- 8 interfaces de red T1/E1
- 4 interfaces de terminales analógicos POTS para conectar faxes G3 o teléfonos para urgencias
- Procesadores de señal digital (DSP) para convertir señales de voz no IP a IP, y viceversa (códecs)

Media Gateway Classic

Media Gateway Classic es la opción preferida cuando se instala MX-ONE en entornos que contienen tanto con interfaces IP como clásicas. Es compatible con todas las interfaces clásicas para MD110: IP, RDSI, DECT y Mobile Extension, tanto digitales como analógicas.



Media Gateway Classic utiliza el nuevo estándar mecánico de 19 pulgadas.

Características principales:

Media Gateway Classic dispone de la siguiente configuración:

- 32 canales, placas de recursos de pasarela IP para llamadas a otros LIM y a extensiones IP y enlaces
- Enlaces y extensiones digitales, IP, RDSI PRI y BRI, ISDB S0, DECT, etc.
- Enlaces y extensiones analógicas, CAS, E&M, etc.
- 480 extensiones

MX-ONE™ Compact SM

Compact SM es una caja 2U que consta de ESU (Embedded Server Unit) de 19 pulgadas y Media Gateway. Conformar una sistema IPPBX completo con 700 líneas para extensiones IP o móviles. MX-ONE Compact SM es una solución rentable que requiere poco espacio y potencia (sólo 45 vatios).



Combinada con MX-ONE Server Unit, proporciona un sistema con aplicaciones completo. El consumo es de sólo 65 vatios, por lo que supone un ahorro considerable de energía.

El servidor y las pasarelas de medios pueden combinarse de muchas formas para conseguir soluciones rentables para multitud de escenarios.



Escenarios de migración

MX-ONE admite ahora la migración de instalaciones MD110 existentes; sólo es necesario reemplazar un número limitado de placas de hardware, lo que permite conservar gran parte del hardware existente. La migración puede realizarse de manera rentable, ya que se aprovechan totalmente las inversiones anteriores. Ahora los LIM pueden distribuirse sobre redes IP. Sin embargo, puede seguir utilizando las conexiones de grupos existentes si lo prefiere.

Capacidad de MX-ONE™ Telephony System (máxima por sistema)		3.2
Número total de usuarios		50.000
Número total de usuarios		32.000
Número de extensiones no IP (Media Gateway Classic)		30.720
– Extensiones analógicas en Media Gateway Classic 4		30.720
– Extensiones digitales en Media Gateway Classic		30.720
Extensiones móviles en Media Gateway		32.000
Número de canales de líneas troncales/auxiliares (T1/E1)		11.776/15.360
Canales E1 utilizados en la conexión QSIG con Media Gateway		15.360
Capacidad de IP DECT		1.000 estaciones base y 1.000 auriculares

Datos técnicos

(con o sin conexión de grupos existentes)

Estándares compatibles	H.323, versiones 2 y 4 SIP IPv4 Fax T.38 DHCP, HTTP, Telnet, TFTP, FTP, SSH
Códecs para voz compatibles	G.711 con a-law y μ -law. G.729a, G.729ab con detección de actividad de voz (supresión de silencios y reducción de ruido en línea).
Calidad de servicio	Diffserv (RFC 2474) para enlaces y extensiones IEEE802.1. p/Q sólo en extensión Compatible con algoritmos de compresión de encabezados cRTP
Alternativa de emergencia	Repliegue automático a PSTN en caso de fallo de WAN

Especificaciones del software Telephony Server 3.2

Operador	Registros CDR/SMDR compatibles con otros sistemas de cuentas de terceros
Terminales Aastra Dialog	Teléfono analógico Dialog 4187 con CLI Teléfonos digitales Dialog 4220, 4222, 4223 y 4225* Teléfonos IP para oficinas Dialog 4420 y 4422* Teléfono Dialog 4425 Vision IP* Dialog 5446 IP Premium *Consulte las hojas de datos de los terminales para conocer su funcionalidad con MX-ONE™ Telephony System.
Administración del sistema	Sistemas de telefonía de administración centralizada mediante MX-ONE™ Manager Telephony System* Manager Provisioning para todos los datos de usuario, MX-ONE, OneBox, CMG, etc. *Consulte la hoja de datos de la aplicación MX-ONE™ Manager para obtener más información sobre las funciones y características.

Aplicaciones

Aplicaciones	Utiliza MX-ONE™ para mensajes de voz, fax y mensajería unificada. En la versión 3.1 de MX-ONE™ Telephony System, la aplicación CMG se utiliza con D.N.A. para la migración de los clientes.
--------------	--