



# Mediatrix® C7 Series

La Serie Mediatrix C7 combina Media Gateway y adaptadores VoIP, y proporciona soluciones económicas y confiables para sucursales y pymes, asegurando una conexión simple y transparente con la operadora y terminales analógicos como teléfonos, módems y aparatos de fax. Las plataformas Mediatrix C7 son seguras y flexibles y cuentan con interfaces analógicas FXS y FXO y digitales ISDN BRI.

Las plataformas Mediatrix son totalmente interoperables con los mayores fabricantes de telefonía IP, softswitches y servicios de comunicaciones en la nube en todo el mundo.



## Conecta cualquier equipo con SIP

La Serie Mediatrix C7 conecta cualquier dispositivo analógico a la red IP y proporciona un amplio y completo conjunto de funciones para soluciones VoIP.

## Gateway para acceso a la operadora y PBX heredado

Con puertos FXS, FXO y BRI, conmutación de llamadas locales y propiedades de llamadas definidas por usuario (incluyendo identificador de llamadas), los gateways de la Serie C7 se integran fácilmente con los PBXs heredados y operadoras TDM.

## Transmisiones altamente confiables de fax y modem sobre IP

Con capacidad de transmisión de fax y modem vía T.38 y *clear channel*, la Serie Mediatrix C7 asegura la continuidad de transmisión de los servicios de voz y datos a través de la red IP.

## Gestión avanzada en masa

Nuestra capacidad avanzada de aprovisionamiento proporciona beneficios notables para nuestros clientes.

El Mediatrix ofrece aún gestión centralizada, una ventaja definitiva para monitorear la red, garantizar la calidad del servicio y reducir los costos operacionales.

# Mediatrix® C7 Series

## Aplicaciones

### Operadoras

- ✓ Conecta equipos heredados en proyectos de reemplazo de operadores TDM;
- ✓ Proporciona terminación analógica para telefonía en la nube;
- ✓ Convierte la señalización analógica a SIP para comunicaciones unificadas hospedada y IP Centrex.

### Integradores de Sistemas

- ✓ Integra Comunicaciones Unificadas con equipamientos heredados;
- ✓ Conecta Skype for Business y otras PBX IP con equipamientos de telefonía heredados;
- ✓ Mantiene el equipo de telefonía existente durante las migraciones SIP;
- ✓ Interconecta sucursales con la sede principal;
- ✓ Supervivencia de sucursales en caso de falla de la red WAN.

## Principales facilidades

### Calidad de voz *Carrier-Grade*

Fax sobre IP utilizando T.38 y *clear channel*;  
Procesamiento de alto rendimiento con hasta 12 canales de voz;  
Supervivencia para teléfonos IP en implementaciones de UC / PBX hospedadas;  
Detección de inversión de polaridad para llamadas para teléfonos públicos

### Segurança Robusta

Encriptación, señalización y gestión de la media;  
Firewall con inspección detallada del paquete de datos y con protección DoS.

### Fácil Configuración y Gestión

Configuración sin intervención del usuario (*Zero-touch*);  
Configuración intuitiva vía Web GUI;  
Parámetros personalizable en fábrica.

### Rede

Dual-stack IPv6 e IPv4;  
Múltiple direccionamiento IP y VLANs;  
Recursos de NAT, firewall y enrutador.

## Beneficios

- ✓ La alta calidad de sus componentes y el cumplimiento de las normas de validación *carrier-grade* contribuyen para el éxito de esta que es la plataforma más confiable del mercado.
- ✓ Amplio soporte TR-069 para gestión simples de implantaciones en gran escala con EMS centralizado.
- ✓ La gran facilidad de enrutamiento y el manejo de llamadas permiten la implementación de escenarios complejos.

# Especificaciones técnicas

## Procesamiento de Media

G.711 (A-law and  $\mu$ -law), G.722, G.726, and G.729a/b  
Cancelación de eco G.168  
Detección y generación de DTMF  
Detección de generación del tono de la operadora  
Detección y supresión de silencio y ruido de confort  
Buffer de Jitter y longitud del paquete configurables  
Encubrimiento de la pérdida de paquetes

## Protocolo de Telefonía IP

SIP (RFC 3261) sobre UDP, TCP y TLS IMS (3GPP TS 24.229)  
RTP (RFC 3550)  
SDP (RFC 4566)  
Soporte multi-part body  
Soporte de redundancia vía DNS SRV  
Soporte para múltiples roncales  
Supervivencia para teléfonos IP  
Soporte para señalización y media IPv4 y IPv6

## Telefonía Analógica

Soporte para Desvío de Llamada, Transferencia de Llamada, Conferencia, Llamada en espera, CCNR y CCBS  
Parámetros predefinidos para varios países  
Cadencias y tonos personalizables  
Cancelación de eco  
Indicación de mensaje en espera (MWI), vía FSK y tensión (80v)  
Detección del ID del llamador (nombre & número) conforme Bell-core FSK  
Generación de ID del llamador colgado / descolgado (nombre & número) conforme Bell-core DTMF, FSK y Telebras BINA  
Señalización de contestar y desconectar

## Telefonía Digital

Euro ISDN EDSS-1/ETSI BRI/NET3  
ISDN lenguaje, audio y datos (Fax Gr 4, UDI 64 y RDI 64)  
ECMA-143 (QSIG-BC)  
Información de carga AOC-D e AOC-E (ETS 300 182)

## Enrutamiento de Llamada

Conmutación local  
Filtro y bloqueo de llamadas  
Manipulación del llamador y del llamado a través de expresiones regulares de enrutamiento  
Criterios de enrutamiento incluyen:

- Interface
- Número del llamador y del llamado
- Llamador/Llamado URI
- Hora del día, día de la semana y fecha

Varios otros

Asignación y transformación de las propiedades de las llamadas a través del encabezado SIP  
Captura de grupos

## Soporte para Fax y Modem

Grupo 3/super G3 fax sobre IP en tiempo real  
Transmisión de fax vía T.38 (9.6 k e 14.4 k)  
Clear channel (G.711) fax y modem pass-through

## Seguridad Avanzada

Protección Denial of Service (DoS)  
SIP sobre TLS  
SRTP con cifrado AES – 128 bits  
Protocolo de gestión MIKEY key (RFC 3830/ 4567)  
Protocolo de gestión SDES key (RFC 4568)  
Gestión y configuración del criptografía TLS  
Gestión de certificados X.509  
Verificación del estado de revocación OCSP (*Online Certificate Status Protocol*)  
TLS Versión 1.2  
TLS Seguro cifrado ECDHE con AES-256 e SHA-384

## Gestión

Aprovisionamiento Zero-touch  
TR-069, TR-104 y TR-111  
Web GUI  
SSH e TELNET  
SMNP v1, v2c, e v3  
Scripts/firmware files uploaded vía HTTP, HTTPS, FTP e TFTP  
Banco de memoria duplo para firmware  
Múltiples niveles de gestión de directos de acceso CDR personalizable  
Notificaciones de eventos vía Syslog, SIP, Log File y traps  
SMNP  
Servicio de activación remota de licencias.

## Monitoreo y Resolución de problemas

Alarmas y traps  
Reportes de calidad de llamada (MOS) (RTCP-XR conforme RFC 6035)  
Billeje (CDR)  
Estadística de calidad de la Media  
Sistema: Utilización de la CPU y memoria  
Captura de PCM  
Captura de la red IP  
Trazas de Diagnóstico

## Red

IPv4 – IPv6

Múltiples direcciones por enlace o VLAN

Múltiples VLANs por link

Cliente DHCP PPPoE (RFC 2516)

IEEE 802.1q + DSCP QoS tagging (media, señalización y gestión)

Autenticación de red IEEE 802.1x

LLDP-med (ANSI/TIA-1057)

Modelaje de tráfico QoS

Firewall con la inspección stateful, limitación de tasa y lista negra

Enrutamiento estático NAPT

Servidor DHCP

## Calidad de Servicio (QoS)

Limitación de ancho de banda y tráfico

TOS/DiffServ

IEEE 802.1p/Q

## Fuente de Alimentación

Fuente de alimentación externa 100-240 VAC

## Interfaces Físicas

2 x conectores Ethernet RJ-45 10/100 Base-T

2, 4, 6, o 8 x conectores FXS RJ-11\*

2, 4, 6, o 8 x conectores FXO RJ-11\*

1, 2, o 4 x conectores BRI S/T RJ-48\*

(\*Dependiendo de la configuración)

## Ambiente Operacional

Temperatura de operación: 0°C hasta 40°C

Temperatura de almacenamiento: -20°C a 70°C

Humidad: hasta 85%, sin condensación

## Dimensiones

Altura: 4.4 cm aprox.

Anchura: 28.3 cm aprox.

Profundidad: 16.2 cm aprox.

Puertas Analógicas	Até 8 FXS Até 8 FXO
Puertas Digitales	Até 4 BRI
Montagem	Sobre a mesa o parede Montagem em rack com kit
Red	2 x Ethernet RJ-45 10/100 Base-T
Supervivencia	✓



*Esta especificación técnica si aplica al modelo: C.*



## Un Socio Confiable

Media5 Corporation es un proveedor global de soluciones de multimedia, que ofrece un conjunto completo de productos y tecnologías basados en IP.

Con un enfoque en la innovación y la excelencia en la atención al cliente, ofrecemos componentes de hardware y software altamente flexibles, así como componentes de software listos para el mercado. Por lo tanto, les brindamos a nuestros clientes y socios todos los beneficios en soluciones de comunicación seguras, confiables y completas.

Presente en más de cien países, Media5 tiene su sede en Canadá y representantes en América del Norte y América Latina, Europa y Oriente Medio.

©2020 Media5 Corporation. Las Informaciones sujetas a las alteraciones sin previo aviso. Todos los derechos reservados.

Para informaciones adicionales, contacte su representante Media5.

[media5corp.com](http://media5corp.com) | [sales@media5corp.com](mailto:sales@media5corp.com)