



# Mediatrix® C7 Series

A Série Mediatrix C7 de gateways de mídia e adaptadores VoIP proporciona soluções econômicas e confiáveis para filiais e PMEs, garantindo uma conexão simples e transparente com a operadora e terminais analógicos como telefones, modems e aparelhos de fax. As plataformas Mediatrix C7 são seguras e flexíveis e contam com interfaces analógicas FXS e FXO e digitais ISDN BRI.

As plataformas Mediatrix são totalmente interoperáveis com os maiores fabricantes de telefonia IP, softswitches e serviços de comunicações em nuvem em todo o mundo.



## Conecta qualquer equipamento com SIP

A série Mediatrix C7 conecta qualquer dispositivo analógico com a rede IP e fornece um conjunto rico de recursos para soluções completa de voz.

## Gateway para acesso à operadora e PABX legado

Com portas FXS, FXO e BRI, comutação de chamadas locais e propriedades de chamadas definidas pelo usuário (incluindo identificador de chamadas), os gateways da série C7 se integram facilmente com ao PABXs legados e operadoras TDM.

## Transmissões altamente confiáveis de fax e modem sobre IP

Com capacidade de transmissão de fax e modem via T.38 e *clear channel*, a Série Mediatrix C7 assegura a continuidade de transmissão dos serviços de voz e dados através da rede IP.

## Gerenciamento avançado em mass management

Nossa capacidade avançada de provisionamento proporciona benefícios notáveis para nossos clientes.

O Mediatrix oferece ainda gerenciamento centralizado, uma vantagem definitiva para monitorar a rede, garantir a qualidade do serviço e reduzir os custos operacionais.

# Mediatrix<sup>®</sup> C7 Series

## Aplicações

### Operadoras

- ✓ Conecta equipamentos legados em projetos de substituição da operadora TDM;
- ✓ Fornece terminação SIP para serviços de telefonia em nuvem;
- ✓ Converte sinalização analógica em SIP para Comunicação Unificada hospedada e IP Centrex.

### Integradores de Sistemas

- ✓ Conecta as plataformas de Comunicações Unificadas da Microsoft, Unify/Atos, Mitel, Metaswitch, Broadsoft/Cisco e outras com troncos IP/TDM e telefones de equipamentos legados;
- ✓ Mantém o equipamento de telefonia existente nas migrações do SIP;
- ✓ Interconecta filiais com a sede principal;
- ✓ Sobrevivência para filiais em caso de falha na rede WAN.

## Principais facilidades

### Qualidade de voz *carrier-grade*

Fax sobre IP utilizando T.38 e *clear channel*;  
Processamento de alto desempenho até 12 canais de voz;  
Sobrevivência para telefones IP em projetos de Hosted UC/PABX;  
Detecção de inversão de polaridade para chamadas a cobrar.

### Segurança Robusta

Encriptação, sinalização e gerenciamento da mídia;  
Firewall com inspeção detalhada do pacote de dados e com proteção DoS.

### Fácil Configuração e Gerenciamento

Configuração sem intervenção do usuário (*Zero-touch*);  
Configuração intuitiva via Web GUI;  
Parâmetros customizáveis em fábrica.

### Rede

Dual-stack IPv6 e IPv4;  
Múltiplo endereçamento IP e VLANs;  
Recursos de NAT, firewall e roteador.

## Benefícios

- ✓ A alta qualidade dos seus componentes e a aderência às normas de validação *carrier-grade* contribuem para o sucesso desta que é a plataforma mais confiável do mercado.
- ✓ Suporte extensivo TR-069 para gerenciamento simples de implantações em larga escala com EMS centralizado.
- ✓ A grande facilidade de roteamento e a manipulação de chamadas permitem implementações de cenários complexos.

# Especificações técnicas

## Processamento de Mídia

G.711 (A-law and  $\mu$ -law), G.722, G.726, and G.729a/b  
Cancelamento de eco G.168  
Detecção e geração de DTMF  
Detecção e geração do tom da operadora  
Detecção e supressão de silêncio e ruído de conforto  
Buffer de Jitter e comprimento do pacote configuráveis  
Ocultação da perda de pacotes

## Protocolo de Telefonia IP

SIP (RFC 3261) sobre UDP, TCP e TLS IMS (3GPP TS 24.229)  
RTP (RFC 3550)  
SDP (RFC 4566)  
Suporte multi-part body  
Suporte de redundância via DNS SRV  
Suporte para múltiplos troncos  
Sobrevivência para telefones IP  
Suporte para sinalização e mídia IPv4 e IPv6

## Telefonia Analógica

Suporte para Desvio de Chamada, Transferência de Chamada, Conferência, Chamada em espera, CCNR e CCBS  
Parâmetros pré-definidos para vários países  
Cadências customizáveis de tons e toques de chamadas  
Cancelamento de eco  
Indicação de mensagem em espera (MWI), via FSK e tensão (80v)  
Detecção do ID do chamador (nome & número) conforme Bell-core FSK  
Geração de ID do chamador no gancho/fora do gancho (nome & número) conforme Bell-core DTMF, FSK e Telebras BINA  
Sinalização de atendimento e desconexão

## Telefonia Digital

Euro ISDN EDSS-1/ETSI BRI/NET3  
ISDN linguagem, áudio e dados (Fax Gr 4, UDI 64 e RDI 64)  
ECMA-143 (QSIG-BC)  
Informação de cobrança AOC-D e AOC-E (ETS 300 182)

## Suporte para Fax e Modem

Grupo 3/super G3 fax sobre IP em tempo real  
Retransmissão de fax via T.38 (9.6 k e 14.4 k)  
Clear channel (G.711) fax e modem pass-through

## Roteamento de chamada

Comutação local  
Filtro e bloqueio de chamadas  
Manipulação do chamador e do chamado através de expressões regulares de roteamento  
Critérios de roteamento incluem:

- Interface
- Número do chamador e do chamado
- Chamador/Chamado URI
- Hora do dia, dia da semana e data
- Vários outros

Mapeamento e transformação das propriedades das chamadas através do cabeçalho SIP  
Grupo de consecutivo

## Segurança Avançada

Proteção Denial of Service (DoS)  
SIP sobre TLS  
SRTP com AES cipher – 128 bits  
Protocolo de gerenciamento MIKEY key (RFC 3830/ 4567)  
Protocolo de gerenciamento SDES key (RFC 4568)  
Gerenciamento e configuração de criptografia TLS  
Gerenciamento de certificados X.509  
Verificação do status de revogação OCSP (*Online Certificate Status Protocol*)  
TLS Versão 1.2  
TLS Seguro ciphers ECDHE com AES-256 e SHA-384

## Gerenciamento

Provisionamento Zero-touch  
TR-069, TR-104 e TR-111  
Web GUI  
SSH e TELNET  
SMNP v1, v2c, e v3  
Scripts/firmware files uploaded via HTTP, HTTPS, FTP e TFTP  
Banco de memória duplo para firmware  
Múltiplos níveis de gerenciamento de direitos de acesso  
CDR customizável  
Notificações de eventos via Syslog, SIP, Log File e traps SMNP  
Serviço de ativação remota de licenças

## Monitoramento e Resolução de problemas

Alarmes e traps  
Relatórios de qualidade de chamada (MOS) (RTCP-XR conforme RFC 6035)  
Bilhetagem (CDR)  
Estatística de qualidade da Mídia  
Sistema: Utilização da CPU e memória  
Captura de PCM  
Captura de IP network  
Trace de Diagnóstico

## Rede

IPv4 – IPv6

Endereçamento múltiplo por Link ou VLAN

Múltiplas VLANs por link

Cliente DHCP PPPoE (RFC 2516)

IEEE 802.1q + DSCP QoS tagging (media, sinalização e gerenciamento)

Autenticação de rede IEEE 802.1x

LLDP-med (ANSI/TIA-1057)

Modelagem de tráfego QoS

Firewall com a inspeção stateful, limitação de taxa e lista negra

Roteamento estático

NAPT

Servidor DHCP

## Qualidade de Serviço (QoS)

Limitação da largura de banda e tráfego

TOS/DiffServ

IEEE 802.1p/Q

## Fonte de Alimentação

Fonte de alimentação externa 100-240 VAC power supply

## Interfaces Físicas

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

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

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

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

(\*Dependendo da configuração)

## Ambiente Operacional

Temperatura de operação: 0°C até 40°C

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

Umidade: até 85%, sem condensação

## Dimensões

Altura: 4.4 cm aprox.

Largura: 28.3 cm aprox.

Profundidade: 16.2 cm aprox.

Portas Analógicas	Até 8 FXS Até 8 FXO
Portas Digitais	Até 4 BRI
Montagem	Sobre a mesa ou parede Montagem em rack com kit
Rede	2 x Ethernet RJ-45 10/100 Base-T
Sobrevivência	✓



*Esta especificação técnica se aplica ao modelo: C.*



## Um Parceiro de Confiança

Media5 Corporation é um fornecedor global de soluções de comunicação de mídia, oferecendo um conjunto completo de produtos e tecnologias baseados em IP.

Com foco em inovação e excelência no suporte ao cliente, nós fornecemos componentes de hardware e software altamente flexíveis, bem como componentes de software prontos para o mercado. Assim, permitimos aos nossos clientes e parceiros todos os benefícios em soluções de comunicação seguras, confiáveis e abrangentes.

Presente em mais de uma centena de países, Media5 tem sua sede no Canadá e representantes nas Américas do Norte e Latina, Europa e Oriente Médio.

©2020 Media5 Corporation. Informações sujeitas a alterações sem prévio aviso. Todos os direitos reservados.

**Para informações adicionais, contate seu representante Media5.**

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