



CONTROLE DE DESPACHO ONDE QUER QUE HAJA UMA CONEXÃO DE REDE

CONSOLE DE RÁDIO VoIP MIP 5000

Você precisa de uma solução de console de rádio VoIP flexível e econômica para transmitir voz de qualidade de despacho através de sua rede Ethernet habilitada para multidifusão. Com capacidade para conectar até 100 usuários remotos e licenciamento flexível com opções de software de 1, 4, 8, 12 e 24 canais, o Console de Rádio VoIP MIP 5000 foi projetado para atender às suas necessidades. Pode conectar à rede até 128 recursos de rádio e configurá-los no Gerenciador de Base de Dados do Sistema do Console (CSDM). Além disso, pode guardar os arquivos de configuração em cada posição de operador para permitir ao despachador acessar e controlar diferentes combinações de recursos de rádio (até 24 ao mesmo tempo). O sistema do console está composto por duas partes: uma interface gráfica de usuário (GUI) e um ou vários gateways de rádios.

INTERFACE DE USUÁRIO PERSONALIZÁVEL E FLEXÍVEL

Para minimizar a necessidade de treinar os usuários, o Console de Rádio MIP 5000 inclui a conhecida interface gráfica de usuário (GUI) do console MCC 5500. Esta GUI intuitiva se baseia no Windows® da Microsoft® com menus desdobráveis, ícones e conselhos para utilizar a ferramenta. A GUI flexível e personalizável oferece vários designs de telas (pastas) para organizar os recursos por órgão, turno ou qualquer

critério que atenda às necessidades dos usuários do console. A GUI oferece várias opções de usuário para o controle totalmente colorido da tela e das janelas e ícones redimensionáveis. Para economizar tempo, os despachadores podem acessar facilmente as janelas do Histórico de Página e o Registro de Atividades para obter informações de status em tempo real.

CONTROLE DE CANAIS PERSONALIZÁVEL

Personalize os canais do Console de Rádio VoIP MIP 5000 segundo as preferências dos usuários com os controles para status da transmissão patch, seleção de frequência, seleção de codificado/livre e volume individual. Os controles por canal podem ser mostrados de maneira total ou parcial, ou serem escondidos para economizar espaço na tela. Os despachadores ocupados podem responder a uma chamada perdida apenas fazendo um clique sobre uma entrada no Registro de Atividades. Podem-se adaptar o número de chamadas e as informações sobre as chamadas que são mostradas no Registro de Atividades às necessidades específicas dos usuários. Os recursos controlados digitalmente podem exibir o nome do canal de rádio na primeira linha da janela de recursos. Na segunda e terceira linha da janela de recursos é mostrado o texto do cabeçote de controle do modo que foi fornecido pelo rádio.

No Registro de Atividades, são mostradas as Identificações (ID) ou os nomes dos apelidos da Unidade para os ID de "push to talk" (PTT) ou alarmes de emergências para os sistemas analógicos convencionais, ASTRO® 25 e MOTOTRBO™.

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

O completo Console de Rádio VoIP MIP 5000 atende às suas necessidades e inclui funções de multiseleção, anúncio de rádio de ordem de busca e captura (APB) e localização apenas apertando um botão. Para recursos locais e de tom controlado, o console suporta decodificação DTMF e sinalização MDC 1200 que entra e sai. As funções de sinalização MDC incluem Apelidos PTT ID, Emergência, Alerta de Chamada, Chamada Seletiva, Seleção de Frequência e Ativação/Desativação do Rádio, Alerta de Voz, Monitoramento Remoto, Solicitação de Status, Ativação/Desativação da Repetidora e RAC Manual. Os recursos móveis controlados digitalmente imitam a funcionalidade do cabeçote de controle, inclusive todos os botões e a tela, para rádios Motorola selecionados, entre eles MOTOTRBO™ DGM™ 6100.

INTEROPERABILIDADE

O Console de Rádio VoIP MIP 5000 permite aos usuários estabelecer comunicações entre rádios diferentes mediante a função “arrastar e soltar”; as conexões podem conter chamadas telefônicas ativas do tipo “Call Director”. E o Console de Rádio VoIP MIP 5000 atende à norma para Interoperabilidade de Nível 4 com conexão rádio a rádio controlada pelo despachador.

LICENÇAS

Cada posição de operador requer uma chave HASP na porta USB para licenciar e ativar recursos de rádio. As chaves HASP por USB estão disponíveis nas configurações de 1, 4, 8, 12 ou 24 recursos.

POSIÇÃO DE OPERADOR DO CONSOLE DE RÁDIO VoIP MIP 5000

O processamento de áudio, inclusive o roteamento e a inteligência para o Console de Rádio VoIP MIP 5000, realiza-se em cada posição de operador baseada no software sem necessidade de eletrônicos adicionais centralizados. O Gerenciador de Base de Dados do Sistema do Console (CSDM) configura e gerencia o sistema do Console de Rádio VoIP MIP 5000. Este enfoque centralizado, com um único ponto para configurar e gerenciar todo o console, economiza valioso tempo e esforço para gerenciadores do sistema e técnicos. Para ajudar o pessoal de serviço de rádio e de tecnologia da informação (TI) a identificar e resolver problemas do sistema, a posição de operador do Console de Rádio VoIP MIP 5000 incorpora uma ferramenta de monitoramento de rede que informa na hora qualquer mudança na rede Ethernet que possa afetar a qualidade de áudio.

ACESSÓRIOS DE ÁUDIO PARA O MIP 5000

O Console de Rádio VoIP MIP 5000 admite acessórios de áudio de grau de segurança pública, os quais podem ser compatíveis com os modelos de Caixa de Conexões para Fones de Ouvido Básica e Melhorada da Motorola. Os dois modelos de Caixas de Conexões para Fones de Ouvido suportam fones de ouvido padrão da Plantronics de quatro ou seis cabos, interruptor de pé de dois pedais e microfones do tipo “pescoço de cisne” de mesa Motorola. A Caixa de Conexões Melhorada conta com uma porta adicional para suportar um telefone externo equipado com a função “call director”, um codificador de localizador



A GUI do Console de Rádio VoIP MIP 5000 oferece várias opções de usuário para o controle total da tela.

externo, uma saída analógica para gravador ou saída PTT/Relé por Ar para uma posição de operador. À cada posição de operador pode-se adicionar qualquer combinação de Caixas de Conexões Básicas ou Melhoradas (até um máximo de três).

COMPATIBILIDADE

O software do Console de Rádio VoIP MIP 5000 é compatível com os sistemas operacionais Windows Vista® SP2 e Windows 7 SP1 (32 ou 64 bit) da Microsoft® implantados em um PC de mesa ou laptop. Nota: Recomenda-se aos clientes de segurança pública utilizar os PC de mesa certificados pela Motorola.

TRONQUEADOS OU CONVENCIONAIS

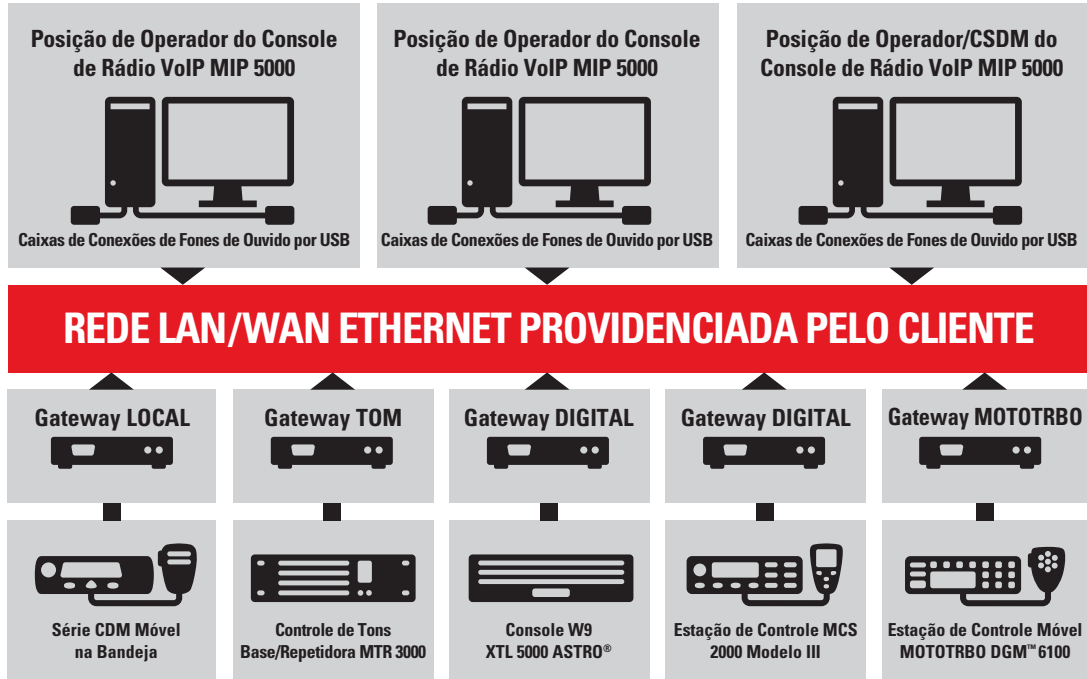
O Console de Rádio VoIP MIP 5000 conecta-se com sistemas de rádio tronqueados ou convencionais. Além disto, o MIP 5000 pode trabalhar em paralelo com sistemas de consoles existentes para aplicações de backup ou migração.

GATEWAY DE RÁDIO DO CONSOLE DE RÁDIO VoIP MIP 5000

O Gateway do Console de Rádio VoIP MIP 5000 oferece acesso a vários tipos de rádios através do controle local, controle de tons, controle digital Motorola e controle MOTOTRBO. Cada Gateway comunica-se com um rádio bidirecional. Todos os Gateways do Console de Rádio VoIP MIP 5000 suportam temperaturas entre -30°C e +60°C para sua utilização em ambientes extremos.

REDE E VPN

El sistema de la Consola de Radio VoIP MIP 5000 requiere de una red segura para multidifusión no congestionada y habilitada para calidad de servicio (QoS). En todos los casos los gateways deben estar instalados sobre una red y protegidos por un firewall. La o las posiciones de la Consola de Radio VoIP MIP 5000 puede(n) operar sobre la misma red que los gateways u operar remotamente a través de una conexión de red virtual privada (VPN) con una configuración del tipo router a router sobre Internet. Puede que se necesite hardware adicional para la instalación de la VPN.



REQUISITOS DO SISTEMA (mínimos)

Windows Vista SP2 e Windows 7 SP1 (32 ou 64 Bit)

Computador pessoal com Intel® Core™ 2 Duo (ou superior), 2,12 GHz (ou mais rápido)

2 GB de RAM ou mais

Disco rígido de 80 GB, unidade de DVD-ROM

2 portas USB (são necessárias duas portas USB adicionais para suportar até três caixas de conexões)

Adaptador Ethernet 10/100 Base T

Adaptador integrado de áudio digital de alta definição (cartão de som de 24 bits equivalente ao SoundBlaster® Live! ou superior)

Monitor colorido regular ou tátil (opcional) de 17 polegadas ou maior

Dispositivo de apontador (mouse de dois botões ou TrackBall: opcional para telas táteis)

Adaptador de vídeo PCI Express (128 MB SDRAM)

Caixa de conexões de fones de ouvido por porta USB (Básica ou Melhorada)

Microfone pescoço de gancho de mesa ou fone de ouvido de dois pinos de desconexão rápida

2 alto-falantes externos (de 4W, amplificados, 3" mínimo) para alto-falante selecionado e desmarcado.

OUTROS COMPONENTES DO CONSOLE

Teclado de 101 teclas

Duas caixas de conexão de fones de ouvido por USB adicionais (3 suportadas em uma posição de operador)

Até 4 alto-falantes de monitor adicionais

Interruptor de pé de dois pedais

FOLHA DE ESPECIFICAÇÕES DE PRODUTO
CONSOLE DE RÁDIO VoIP MIP 5000

GATEWAY LOCAL

Impedância de Entrada	47 Kohm
Nível de Entrada de Recepção	50 – 250 mVrms
Impedância de Saída	130 ohm
Nível de Saída de Transmissão	50 – 250 mVrms
Entrada Óptica	Quantidade 1, para silenciamento de alta velocidade ou detecção de COR (selecionável)
Intensidade da Entrada Óptica	Corrente de entrada de 5-20mA, desequilibrada, impedância de 5K Ohm
Saída de Relé	Quantidade 1, para PTT, monitor, takeover, seleção de frequência binária, seleção de PL, curinga (selecionável)
Tipo de Saída de Relé	Fechamento firme em formato de C, DPDT, 150mA máx., ou 60VDC máx.
Potência de Comutação da Saída de Relé	3 Watts máx., carga não indutiva
Tipo de Conector do Rádio	DB25

GATEWAY DE TONS

Impedância de Entrada	600 ohm
Nível de Entrada de Recepção	-40 dBm – 0 dBm
Impedância de Saída	600 ohm
Nível de Saída de Transmissão	-40 dBm – 0 dBm
Tons de Guarda Suportados	2175Hz (pré-determinado), 2100Hz, 2300Hz e 2325Hz
Tons de Função Suportados	550Hz - 2050Hz em aumentos de 100Hz, quantidade 16
Tolerância de Tons	± 2%
Entrada Óptica	Quantidade 1, para silenciamento de alta velocidade, detecção de COR, Status de recepção Cd/Clr (selecionável)
Intensidade da Entrada Óptica	Corrente de entrada de 5-20mA, desequilibrada, impedância de 5K Ohm
Saída de Relé	Quantidade 1, segue o comando PTT ao rádio
Tipo de Saída de Relé	Fechamento firme em formato de C, DPDT, 150mA máx., ou 60VDC máx.
Potência de Comutação da Saída de Relé	3 Watts máx., carga não indutiva
Tipo de Conector do Rádio	RJ45

GATEWAY DIGITAL

MIP Digital quando se conecta com uma Caixa de Conexões Digital (DJB)

Impedância de Entrada e Saída	600 ohm
Níveis de Entrada e Saída	-40 dBm – 0 dBm

MIP Digital quando se conecta diretamente com o Microfone e Alto-falante do Rádio

Impedância de Entrada	47 Kohm
Nível de Entrada de Recepção	50 – 250 mVrms
Impedância de Saída	130 ohm
Nível de Saída de Transmissão	50 – 250 mVrms
Interface de Dados do Rádio	RS485
Longitude Máxima do Cabo ao Rádio	15,24m

FOLHA DE ESPECIFICAÇÕES DE PRODUTO
CONSOLE DE RÁDIO VoIP MIP 5000

GATEWAY MOTOTRBO

Impedância de Entrada	47 Kohm
Nível de Entrada de Recepção	50 – 250 mVrms
Impedância de Saída	130 ohm
Nível de Saída de Transmissão	50 – 250 mVrms
Saída de Relé	Quantidade 1 para PTT
Tipo de Saída de Relé	Fechamento firme em formato de C, DPDT, 150mA máx., ou 60VDC máx.
Potência de Comutação da Saída de Relé	3 Watts máx., carga não indutiva
Tipo de Conector do Rádio	USB para dados e RJ45 para áudio
Longitude Máxima do Cabo ao Rádio	1,83m

ESPECIFICAÇÕES GERAIS DO GATEWAY DE ÁUDIO

Saídas da Linha de Transmissão

Saída da Linha	Ajustável de -40 até +11 dBm
Impedância de Saída	600 ohms e 10 kOhms (Modelo de controle de tons somente)

Entradas de Linha de Recepção

Sensibilidade de Recepção	Ajustável de -40 até +11 dBm
Sensibilidade de Luz de Chamada	Ajustável de -5 até -32 dBm, relativa à sensibilidade de recepção
Equilíbrio de Linha	60 dB @ 1004 Hz.
Impedância de Entrada	600 ohms e 10 kOhms (Modelo de controle de tons somente)

Controles de Áudio

Volume Individual	Faixa de 34 dB em 15 passos discretos. Silenciamento configurável para -24 dB ou silenciamento total
Sem Som	24 dB abaixo da configuração atual ou silenciamento total de canais desmarcados com temporizador programável de 1 até 120 segundos ou por uma duração infinita

INTERFACE DO MICROFONE DE MESA E A CAIXA DE CONEXÕES POR USB

Impedância	2,2 Kohm
Nível de Entrada	Máx. 50 mVrms, nível nominal a 5 mVrms

INTERFACE DA CAIXA DE CONEXÕES DE FONES DE OUVIDO POR USB

Impedância de Entrada	50 ohm
Nível de Recepção	Máx. 150 mVrms, nível nominal a 20 mVrms
Impedância de Saída	120 ohm
Impedância	Máx. 100 mVrms, nível nominal a 55 mVrms

CAIXA DE CONEXÕES POR USB MELHORADA

Porta do Gravador	A saída consistirá de diferentes fontes (selecionadas, desmarcadas e Call Director) e o áudio de transmissão do operador. A saída fixa nominal é -10 dBm em 600 ohms.
Entrada de Localização	Ajustável de -40 até 0 dBm, entrada equilibrada de 600 ohm
Saída de Call Director	-40 a -5 dBm, com -20 dBm nominal, entrada equilibrada de 600 ohm.
Entrada de Call Director	-40 a -5 dBm, com -10 dBm nominal, entrada equilibrada de 600 ohm.

Saídas e Entradas de Status

Saídas Auxiliares (PTT, DTMF/STAT-ALERT, Gravador)	
Fechamentos Firmes em Formato de A	150 mA máx. ou 60VDC máx. Potência de comutação de 3 watts máx. Distância máxima de 60,96m dentro de um edifício
Entrada Auxiliar (Decodificador Localizador)	Entrada optoacoplada, 5 a 20 mA de corrente de entrada, desequilibrada, Ativa: Solo. Distância máxima de 60,96m dentro de um edifício

FOLHA DE ESPECIFICAÇÕES DE PRODUTO
CONSOLE DE RÁDIO VoIP MIP 5000

ALIMENTAÇÃO DO GATEWAY	
Tensão de Entrada CA	90-264 VCA
Frequência de Entrada	47-63 Hz
Saída de Potência	12 W máx.
Saídas de CC	+5 VCC @ 4.0 A
Aprovações de Órgãos	UL (Underwriters Laboratories), CSA (Associação Canadense de Padrões) Marca CE (Conformité Européenne), FCC (Comissão Federal de Comunicações)
REQUERIMENTOS DE REDE	
Tipo Multidifusão e Habilitada para QoS	Rede Ethernet de 10/100 Mbps
Uso de Largura de Banda	100kbps por canal de voz de rádio, gateway
Perda de Pacotes	1% máx.
Demora de Ponta a Ponta	150ms máx.
Jitter	100ms máx.
CERTIFICAÇÕES E CUMPRIMENTO	
Gateway de Rádio (Aplica-se a Todos os Gateways)	Parte 15 FCC, Classe A; Parte 68/TIA968-A FCC; Indústria Canadá CS03; Indústria Canadá ICES-003; PSU listado no UL e CSA; CE/RTTE; WEEE
Caixa de Conexões de Fones de Ouvido	Parte 15 FCC , Classe B, CE, ICES-003; UL e CS

As especificações estão sujeitas a mudanças sem aviso prévio.

Para mais informações, visite,
www.motorolasolutions.com/br/segurancapublica

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS e o logotipo do M estilizado são marcas comerciais ou marcas comerciais registradas da Motorola Trademark Holdings, LLC e são utilizadas sob licença. Windows é uma marca registrada da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou em outros países. Todas as outras marcas comerciais pertencem a seus respectivos proprietários. © 2012 Motorola Solutions, Inc. Todos os direitos reservados. R3-13-2011D

