



SISTEMAS DE  
AUTOMAÇÃO



Áudio, Vídeo e  
Comunicações  
para Broadcasters



SISTEMAS DE  
INTERCOM E  
COMENTARISTA



Catálogo de  
**Produtos**



CONSOLES  
DIGITAIS DE  
AUDIO



SISTEMAS DE  
MULTICONFERENCIA



AUDICODECS  
IP



ROTEADORES E  
INTERFACES  
DE AoIP





## Consoles, roteadores e interfaces digitais para broadcast

Uma gama completa de consoles de mixagem, roteadores e interfaces digitais colocam a AEQ num lugar destacado a nível mundial no desenho e fabricação destes produtos. A conectividade IP AES 67 baseada em DANTE™ torna a instalação e o uso simples e flexível.

Aproveita agora esta tecnologia de ligação multicanal IP em toda a nossa linha de console, placas de áudio, roteadores e interfaces!



### ATRIUM

#### Console digital de áudio para radio e TV

Até 96 faders motorizados. Até 1000 canais de áudio. Motor X\_Core com conectividade: microfone, linha, AES3, AES67, MADI, Dante™, Ravenna, SMPTE 2110-30, SMPTE 2110-31, áudio embebido em SDI, e muito mais. Sinais mono, estéreo, 5.1. Processamento de áudio: frequência, dinâmica, reverb, delay. Ganho automático, mixagem automática. Motor X\_Core.



### FORUM IP

#### Console digital modular

Adaptada a todos os níveis de uso. 32 barramentos de soma e processo e 8 de N-1. Conectividade multicanal por IP ou MADI. Híbridos telefônicos, superfície de controle virtual e monitoramento por tela sensível ao toque, opcionais.

**Forum IP Split:** Motor FRCore modular de 3U. Até 24 fader em módulos de 4. Até 180 canais.

**Forum IP Lite:** Motor compacto M Core de 2U. 12 fader em módulos de 4. Até 92 canais.



### CAPITOL IP PLUS

#### Console digital não modular

Com 10 faders, conectividade Dante™ de 16 a 32 canais, e roteamento 96x96. Oferece flexibilidade, desenho moderno com telas coloridas em cada canal, e uma tela tátil com controle touch&touch para operação.

Possui teclas programáveis, e acabamento em negro ou prateada. As opções de conectividade: Bluetooth, circuito de fones de ouvido amplificados, 4 entradas- saídas AES/EBU, 12 entradas e 8 saídas analógicas, 2 entradas digitais estéreo USB e 5 microfones. A configuração básica é expansível via Dante™.

NOVO



### X\_CORE ROUTER

#### Matriz de áudio até 5.120 x 5.120 circuitos

Conectividade: microfone, linha, AES3, AES67, MADI, Dante™, Ravenna, SMPTE 2110-30, SMPTE 2110-31, áudio embebido em SDI, e muito mais. Sinais mono, estéreo, 5.1. Processamento de áudio: frequência, dinâmica, reverb, delay.



### NETBOX 32AD, NETBOX 8AD e NETBOX 4MH

#### Equipamentos de interface de conexão de áudio por IP

Para adaptação de sinais de áudio a redes IP, formatos AES67 ou Dante™. Para inserção de sinais de áudio de fontes remotas, call centers, salas de controle central e estúdios e sistemas matriciais com conectividade IP.

**Netbox 32AD** tem 16 entradas/saídas analógicas de linha e 8 digitais estéreo.

**Netbox 8 AD** tem 4 entradas/saídas analógicas de linha e 2 digitais estéreo, uma que pode ser comutada a USB.

**Netbox 4 MH** tem 4 entradas microfone/linha, 4 saídas de fone de ouvido/linha analógica. Também dá suporte ao dispositivo de sinalização STUDIOBOX.

### NETBOX 32 AD MX e NETBOX DSP

#### Matrizes TDM com entradas/saídas IP

Netbox 32 AD MX trata-se de uma matriz de áudio somadora e distribuidora de 64x64 entradas e saídas: 32 para a rede IP, 16 analógicas, e 16 digitais.

Netbox DSP é uma matriz de áudio somadora, distribuidora e processadora, com versões entre 64 e 160 entradas e saídas IP.





## Comunicações

Nossa longa história nos apoia no desenvolvimento de equipamentos de comunicações para estações de rádio e televisão, incluindo transmissões de exteriores, através de todo os tipos de linhas.

### SYSTEL IP. Sistema telefônico IP

Permite a introdução na emissão de chamadas IP, procedentes de provedores de telefonia IP, centrais telefônicas IP, ou até mesmo codecs de áudio, ou telefonia convencional. Uso em Talk Shows. SYSTEL IP TV disponível para coordenação técnica e intercomunicação. Conectividade DANTE™/AES67. Controle por telefone IP com tela tátil, SYSTELSET+. Systel IP 16 para 16 linhas e 4 telefones IP, Systel IP Básico, para 8 linhas e 4 telefones IP.



### TALENT

#### Audiocodificador IP Ultracompacto

Para uso pessoal com uma entrada de microfone, uma linha estéreo analógica e Bluetooth. Uma saída de fones de ouvido, e uma linha estéreo analógica e Bluetooth. Função HELP. Conectividade IP. Permite usar um smartphone para o controlar, adicionar chamadas ao programa ou para se conectar ao estúdio. Protocolo SIP e norma N/ACIP da EBU. Utiliza algoritmos OPUS. Ferramentas para auxiliar na configuração e controle remoto.



### PHOENIX ALIO

#### Audiocodificador IP Portátil

4 entradas de microfone ou 3 microfones e uma linha estéreo, controle de graves e agudos em todas as entradas, tons, um ou dois canais bidirecionais mono ou estéreo. Dois pares de fones de ouvido e uma saída de linha estéreo. Função HELP. Conectividade IP. Protocolo SIP e norma N/ACIP da EBU. Utiliza algoritmos OPUS. Ferramentas para auxiliar na configuração e controle remoto.



### SMARTALK

#### Sistema de audiocodex baseado em nuvem

Um serviço que gera ligações via web para PCs ou dispositivos móveis, baixarem instantaneamente um audiocodex OPUS da nuvem. Este codex por meio de um servidor SIP, se conecta automaticamente ao audiocodex AEO do estúdio. É possível baixar um aplicativo para Android ou iOS que garante o controle preciso do Smartphone e o converte em um audiocodex portátil de alto desempenho.



NOVO

### SOLARIS

#### Gateway de áudio multicodec de alta capacidade

Sistema de codecs escalável, a partir de 8 canais estéreo bidirecionais e até 64 audiocodex estéreo em um dispositivo de 1UR. Desenhado para múltiplas ligações STL, redes de transmissão e contribuições remotas. A E/S de áudio se realiza mediante AoIP usando Dante™ (compatível com AES67) com a possibilidade de adicionar redundância. Algoritmos de codificação de áudio: G.722 e G.711, áudio PCM, OPUS e modos opcionais MPEG-4 AAC mais apt-X. As comunicações podem ser estabelecidas mediante SIP (com e sem servidor) (SIP Proxy/SIP direto) ou RTP. SOLARIS é controlado mediante navegador web



NOVO

### PHOENIX VENUS 4 e VENUS 4+

#### Audiocodificadores duplos para transmissões IP

Duas transmissões estéreo bidirecionais simultâneas com diferentes formatos e qualidades. Protocolo SIP e norma N/ACIP da EBU. Com algoritmos OPUS. Ferramentas para auxiliar na configuração e controle remoto. Entradas e saídas analógicas balanceadas via conectores XLR e conectores dedicados para E/S digitais AES/EBU. Duas portas de rede, link auxiliar duplo de dados RS232 e fonte de alimentação redundante, opcional. Disponível com fontes DC de 48 volts. Opção de entradas e saídas de áudio local por IP com tecnologia DANTE™ com porta de rede adicional. Compatível com opção SMARTALK. VENUS 4+ adiciona um painel de comandos frontal para a operação básica do equipamento, com indicação de estado medidores de volume na tela, e menu.



### PHOENIX MERCURY. Audiocodex para transmissões IP

Conectividade IP. Transmissão estéreo bidirecional. Protocolo SIP e norma N/ACIP da EBU. Com algoritmos OPUS. Ferramentas de ajuda na configuração e no controle remoto. Entradas e saídas analógicas balanceadas por conectores XLR e opcionalmente conectores dedicados para E/S digitais AES/EBU. Enlace auxiliar de dados RS232. Compatível com opção SMARTALK.







## Sistemas Intercom

Os Sistemas de Intercom AEO são baseados na herança de KROMA, incorporam as tecnologias mais recentes, e são a escolha perfeita para qualquer solução de comunicação de áudio. Nossos sistemas oferecem até 1024 portas com qualidade broadcast. Eles também podem ser muito simples e altamente práticos, como o sistema Xpeak que não requer matriz e é fácil de configurar.

### SISTEMA CONEXIA

#### Plataforma de áudio para Intercom modular até 1024 portas

Um novo conceito em intercom, que elevando esses sistemas a uma solução de áudio completa. Capacidade para até 1024 x 1024 pontos de cruzamento, com uma estrutura modular de placas. Possibilidade de integrar fontes de áudio de intercom e broadcast na mesma matriz, com amostragem a 48 KHz 24 bits e um sistema 100% redundante. Compatível com todos os terminais de intercom de AEO / KROMA, e expande as possibilidades de interface com as placas KROMA (telefone, GSM) e áudio AEO (microfone, linha, AES3, AES67, MADI, Dante™, Ravenna, SMPTE 2110-30, SMPTE 2110-31, áudio embtido em SDI, e mais), bem como equipamentos de comunicações AEO (Systel IP TV e áudio codecs Phoenix).



### SISTEMA CROSSNET

#### Plataforma de áudio para Intercom compacta até 168 portas

Matriz de intercom compacta com conectividade AoIP multi-canal. Disponível em versões de 40 a 168 x 168 portas. 128 podem ser de AoIP com tecnologia DANTE compatível com a norma AES67, podendo ser convenientemente conectada via redes Ethernet, usando switches convencionais. Também tem 12 portas analógicas, 8 digitais e 20 de AoIP de baixa taxa binária com padrão Kroma, permitindo a conexão beltpack sem fios, equipamentos auxiliares e painéis AEO/Kroma à matriz



### TERMINAIS TP9000

#### Nova família de painéis de usuário

Nova série de painéis de usuário TP9000, com painéis de mesa (TP9416) e de rack (TP9116), utilizando interruptor de alavancas de 4 vias e telas coloridas. Compatível com matrizes CONEXIA e CROSSNET.

Áudio digitalizado e processado a 24 bits /48 kHz. Largura de banda de 20 Hz a 20 kHz, níveis de distorção e ruído insignificantes. Conectividade analógica, digital legado Kroma, VoIP e IP de alta qualidade e formato DANTE™, compatível com AES67.

Processamento digital de áudio: cancelamento acústico de eco, nível automático de potência de voz, tonalidade e hábitos de locução de cada operador. Expansão e barreira de ruído ambiente. Acústica estudada para ótima inteligibilidade e som natural.

A serie TP9000 dispõe de uma ampla gama de funções de "Talk" e "Listen" com controle de volume individual para cada ponto de comunicação por meio de alavanca de 4 vias. 16 alavancas de ponto de cruzamento, quatro páginas. As informações são apresentadas em quatro telas gráficas RGB. Com o painel de expansão EP9116, é possível construir painéis com até 64 alavancas físicas.



NOVO



### SISTEMA XPEAK

#### Intercom sem matriz pronto para produção remota

Até 28 terminais de usuário em formatos de mesa, de rack, beltpack com fio, e sem fio, e aplicações para PC, que podem ser conectados entre si com a máxima flexibilidade operacional e sem necessidade de uma matriz.

Conexão simples dos equipamentos, tanto em uma rede IP local quanto em diferentes locais com acesso à Internet, simplificando a configuração de produções remotas. Seus terminais de usuário com fio possuem conexões Bluetooth e USB, para conectar headset's, smartphones e PCs. Os terminais fixos dispõem de 8 teclas. Os beltpacks possuem 4 teclas.

Além do Xpeak, os terminais podem trabalhar conectados a matrizes Conexia e Crossnet. O sistema é complementado pelo interface XPEAK\_IF, que fornece entradas e saídas analógicas, digitais USB e AoIP AES67/Dante™.





## Sistemas Intercom Sem Fios

Para fornecer cobertura a locais remotos onde a necessidade de movimentação livre durante a produção é um requisito, a AEQ projetou os sistemas de intercom sem fios Xplorer e Xvirtual e o sistema inovador com tecnologia WM-DEC na banda de 5 GHz, Xplorer MAX.

### XPLORER MAX

#### Novo Sistema de Intercom Sem Fios

Com tecnologia WM-DEC (Wireless Multimédia - Docsis Enhanced Communication) na faixa de 5 GHz, garante qualidade de serviço (QoS), alcance de até 600 metros e proteção contra interferências. Seu desenho facilita instalações temporárias e de grande porte, gerenciando múltiplos terminais com uma única antena. Compacto e ergonômico, inclui 4 teclas programáveis, tela LED multifuncional e conectividade com sistemas como Conexia, Crossnet e Xpeak.

### XPLORER

#### Sistema de Intercom Sem Fios

Beltpack ou painel de usuário sem fio. Com tecnologia WiFi, interface de usuário com 4 teclas de acesso direto organizadas em páginas, duas teclas programáveis, e uma tela multifunção. Pode trabalhar com matrizes de intercom Conexia ou Crossnet, ou sem matriz, com Xpeak



### XVirtual

Aplicativo com funcionalidade de painel de 16 teclas. Sistema operacional iOS ou Windows. Compatível com sistemas Conexia e Crossnet. O aplicativo é instalado num PC via conexão Ethernet. No iPhone ou iPad, com conexão Wi-Fi acesse a matriz.

## Monitores Broadcast

Os monitores KROMA by AEQ foram projetados para satisfazer uma ampla gama de requisitos de monitoramento de sinais de vídeo, especialmente em centros de produção ou distribuição de programas.

### SERIE LM9000. Monitores 4K

Os monitores da serie LM9000, projetados com um processador quad-core de 10 bits, permitem trabalhar em ambientes UHD/4K. Com três tamanhos disponíveis: 55" (3.840 x 2.160), 31" (4.096 x 2.160) e 24" (3.840 x 2.160) podemos reproduzir sinais 4K em "SINGLE" e "QUAD-LINK" tanto em formatos "SQUARE DIVISION" como "2-SI". Eles incluem tecnologia HDR para alcançar reprodução de vídeo com altos níveis de contraste, brilho e nitidez. Versões de alto brilho disponíveis. Forma de onda e vetorscópio.



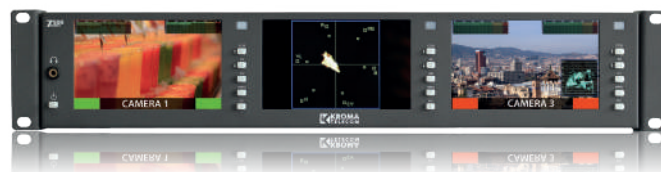
### SERIE LM8000. Monitores FHD

Os monitores da serie LM8000 são instrumentos de alta gama para comprovação e medição de sinal em centros de produção de vídeo e televisão, com resolução FULL HD em 9", 18,5" e 24". São compatíveis com todo tipo de entradas de áudio e vídeo, incluindo 3G-SDI e HDMI. Processam o vídeo com resolução de 10 bits. Eles têm a opção de conectar cartuchos com entradas de vídeo IP ou ativar entradas especiais. Incluem medidores de VU de precisão, fasímetro, IMD e tally em tela, forma de onda, vetorscópio, Picture-in-Picture (PiP) e Picture-by-Picture (PbP) e Dual-Split. Incluem tecnologia HDR para reprodução de vídeo com altos níveis de contraste, brilho e nitidez.



### SERIE LM7500. Monitores de prévio

A linha de monitores de prévio LM7500 tem uma ampla variedade de entradas e saídas de áudio e vídeo, incluindo a opção de 3G-SDI. Foram implementados: identificação e calibração do sinal, medidores de VU de precisão e saída de fones de ouvido, In-Monitor display (IMD), tally em tela, forma de onda e vetorscópio. Há diferentes modelos disponíveis com diferentes configurações de entradas: 2x9", 2x7", 3x5" e 4x4".





## AUDIOPLUS SISTEMA DE AUTOMATIZAÇÃO

### Para a produção e emissão de áudio para rádio e TV

Ferramenta de automatização, Play Out, edição e programação automática da emissão de áudio em rádio e TV. Com conectividade analógica, digital AES, digital USB e AoIP protocolo DANTE™.



## VISUALRPLUS. SISTEMAS DE VISUAL RADIO

Sistema de processamento de vídeo que utiliza um aplicativo baseado em servidor, que gera conteúdo de vídeo completo para transmissão por internet, ou até mesmo em um canal de TV. Especialmente configurado para rádio visual, integrado com as consoles AEQ e interfaces de áudio sobre IP, como fonte de comandos e controle de voz para alternar vídeos e controlar câmeras. Opções de Payout e redes sociais.



## OLYMPIA 3

### Unidade de comentarista para eventos esportivos

Unidade Digital de Comentarista de última geração e Pannel de Intercom com conectividade AoIP, alimentação PoE, transporte de vídeo por IP, processamento e mixagem local.



## REFERENCIAS DE EVENTOS

Nossas principais referencias em sistemas para eventos incluem os Jogos Olímpicos de Verão e Inverno, campeonatos mundiais e continentais de atletismo, futebol, basquete, ciclismo, natação, handebol, hóquei, esqui, GP de Formula 1, bem como sistemas móveis e fixos em estádios esportivos.

## SISTEMAS TURN KEY

O retorno entre desenvolvimento do produto, os testes e a implementação em ambientes complexos são vitais para projetar equipamentos cada vez mais úteis e confiáveis. Ao mesmo tempo, o suporte da fábrica proporciona segurança e tranquilidade aos clientes que nos confiam seus projetos. Em determinadas ocasiões com total responsabilidade e em colaboração com integradores, distribuidores e outras empresas, realizamos a integração de projetos de engenharia e instalação de estúdios, controles centrais e unidades móveis de rádio. Engenharia e instalação de sistemas de automatização de rádio. Equipamentos completos e prontos para uso para estações de rádio, estúdios de gravação ou centros de produção de televisão.



### AEQ - OFICINAS CENTRALES

Margarita Salas, 24  
28919 Leganés · Madrid · España  
Tel.: +34 91 686 13 00  
Fax: +34 91 686 44 92  
website: [www.aeq.es](http://www.aeq.es)  
e-mail: [aeqsales@aeq.es](mailto:aeqsales@aeq.es)

### AEQ - CATALUNYA

Tel.: +34 93 414 03 96  
e-mail: [nolivella@aeq.es](mailto:nolivella@aeq.es)

### AEQ - PORTUGAL

Tel.: +351 917 529 243  
e-mail: [apicarra@aeq.es](mailto:apicarra@aeq.es)

### AEQ - INDIA

Tel.: +91 98184 31432  
e-mail: [tkurien@aeq.es](mailto:tkurien@aeq.es)

### AEQ - KROMA MÉXICO

Tel.: +52 54132716  
e-mail: [creyna@aeq.es](mailto:creyna@aeq.es)

### AEQ - USA

Tel.: +1 (954) 581 79 99  
e-mail: [sales@aeqbroadcast.com](mailto:sales@aeqbroadcast.com)  
website: [www.aeqbroadcast.com](http://www.aeqbroadcast.com)

### AEQ - BRASIL

Tel.: +55 19 991136551  
e-mail: [andre@aeq.es](mailto:andre@aeq.es)