

Áudio Corporativo Digital

**Soluções de áudio profissional
com equipamentos Rane**

Programa

Recepção

30 minutos (15:30 – 16:00)

Apresentação

50 minutos (16:00 – 16:50)

Demonstração com equipamentos

50 minutos (16:50 – 17:20)

Discussões

20 minutos (17:20 – 18:00)

Fabio Montoro

Engenheiro de Eletrônica (Rio, 1973)

Projeto de processadores e circuitos digitais

Mestre em Redes de Computadores (UnB, 1999)

Processamento digital de sinais

Diretor de Tecnologia da Rhox

Redes de computadores

Redes de Segurança e Sistemas de Monitoramento

Cabling, áudio e vídeo

Membro da Audio Engineering Society

Fabio Montoro

Defesa Aérea - DACTA

Eng. Responsável pela digitalização, transmissão e visualização das imagens de vídeo Radar

Fabricação e Teste de modems

Racal Milgo (EUA) e Coencisa (Brasília)

P&D em Transmissão de Dados

*Desenvolvimento de algoritmos para DSP
Projeto de filtros, equalizadores, modems*

Projeto de redes de computadores

*Redes integradas – dados, voz, vídeo, áudio, automação...
Sistemas de segurança e vídeo IP*



Soluções de áudio profissional

Rane Corporation



- *Fundada em 1981 - U.S.A.*
- *Projeto e fabricação nos Estados Unidos*

Testing Philosophy



- *Teste 100% Computer-Aided*

História

1948 – Claude Shannon publica a Teoria das Comunicações

1962 – Os circuitos integrados permitem transmitir áudio digital

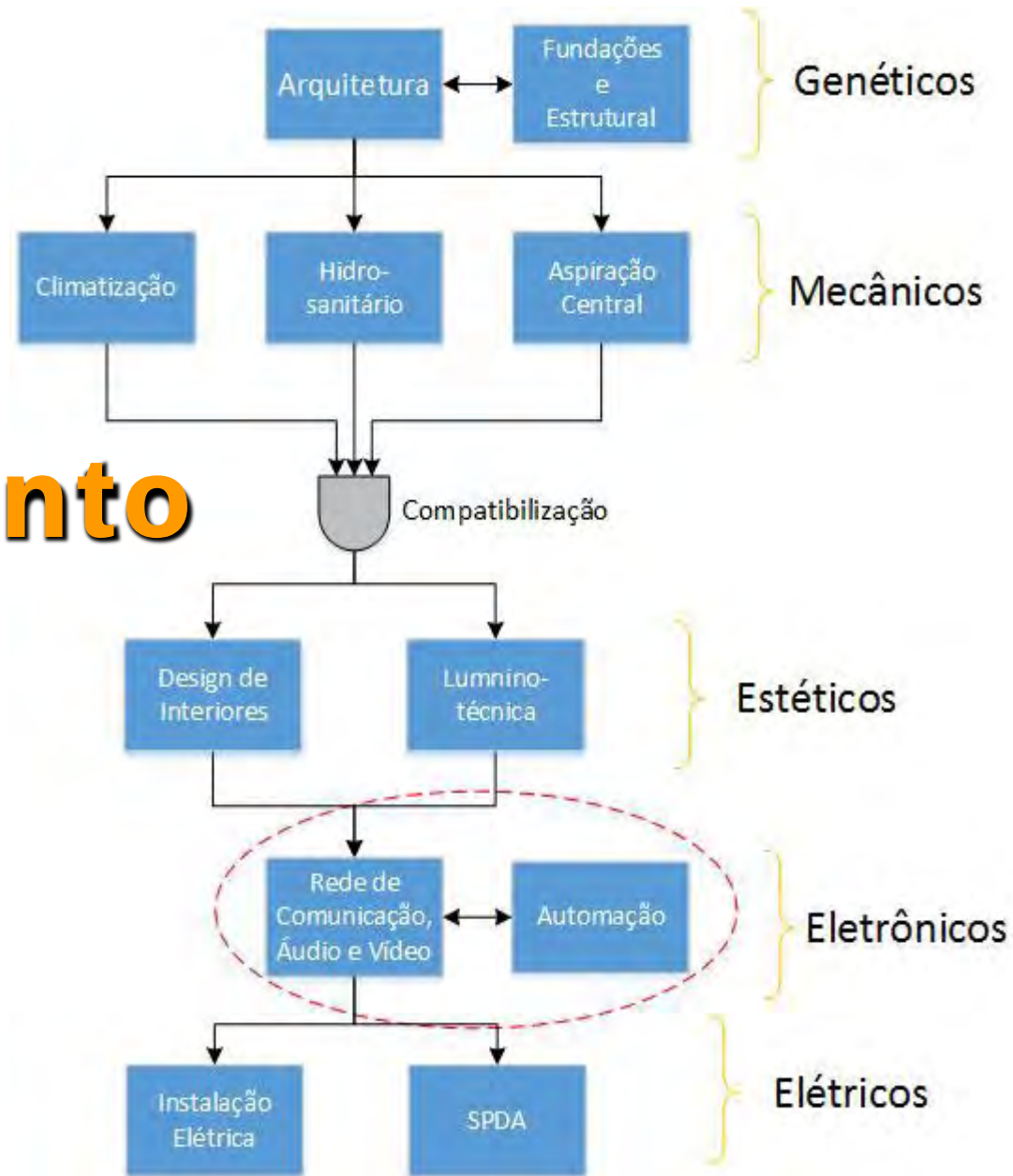
1982 – Surge o CD – Compact Disc

1985 – AES publica o padrão AES3 (stereo audio em coax)

1991 – AES publica o padrão AES10 (multi-ch audio transmission)

1998 – AES cria o comitê NAS - Network Audio System

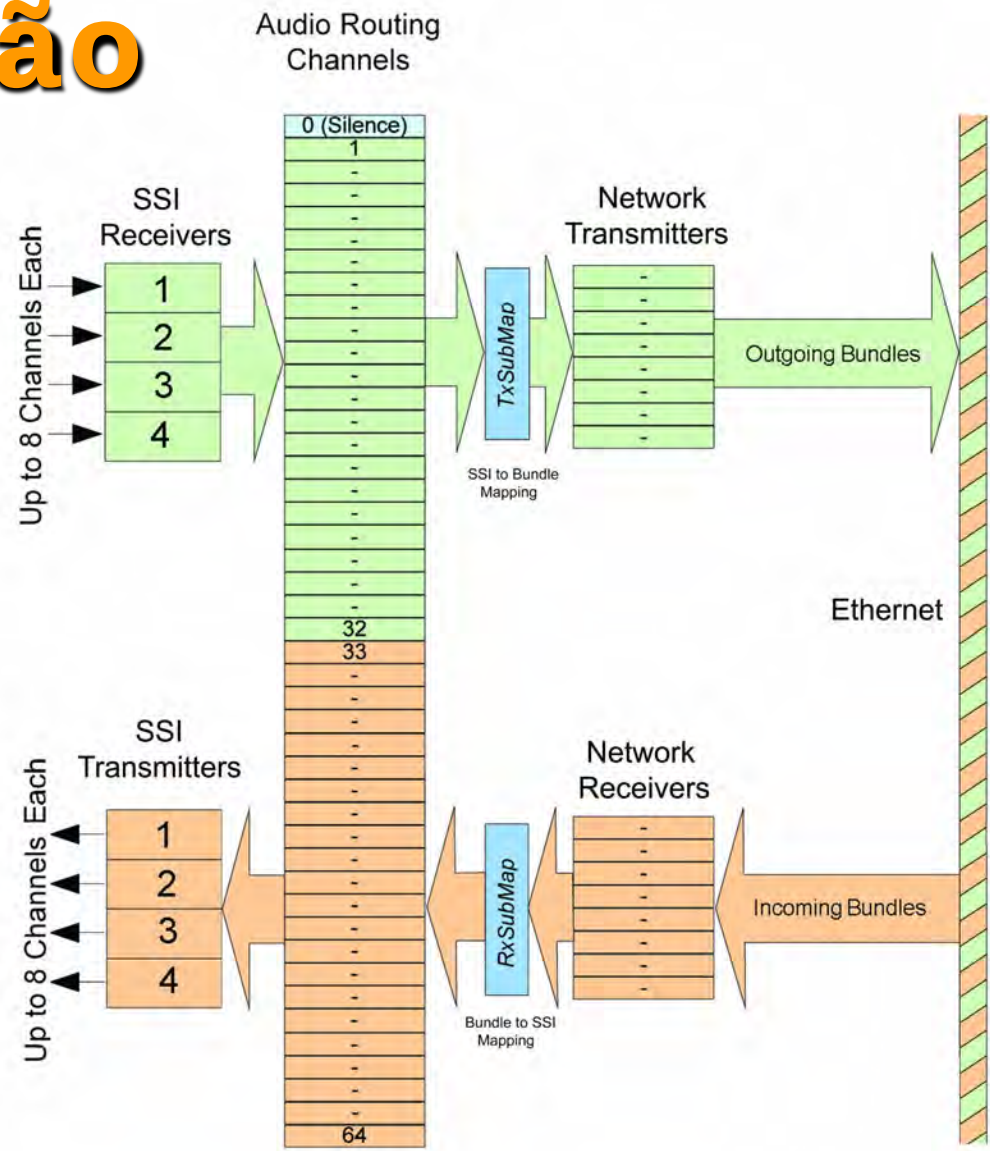
Encadeamento dos projetos



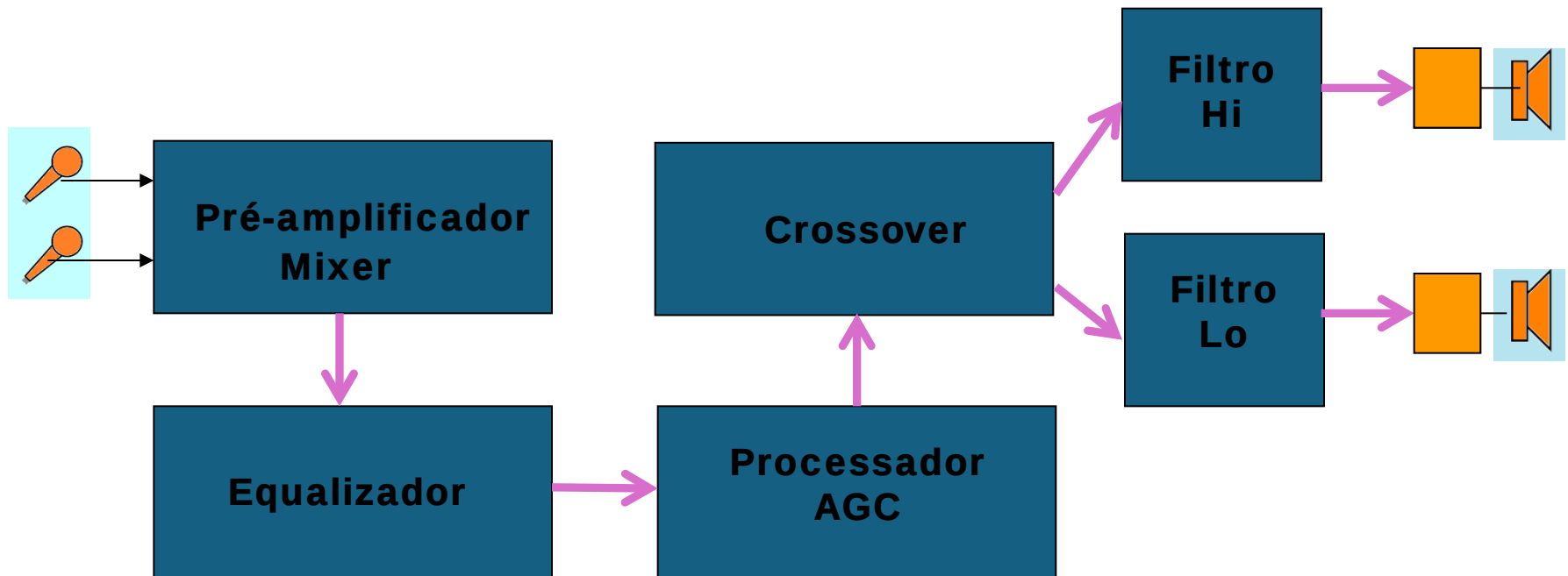
Utilização da rede Ethernet para transmissão de áudio

**Dedicada
Compartilhada**

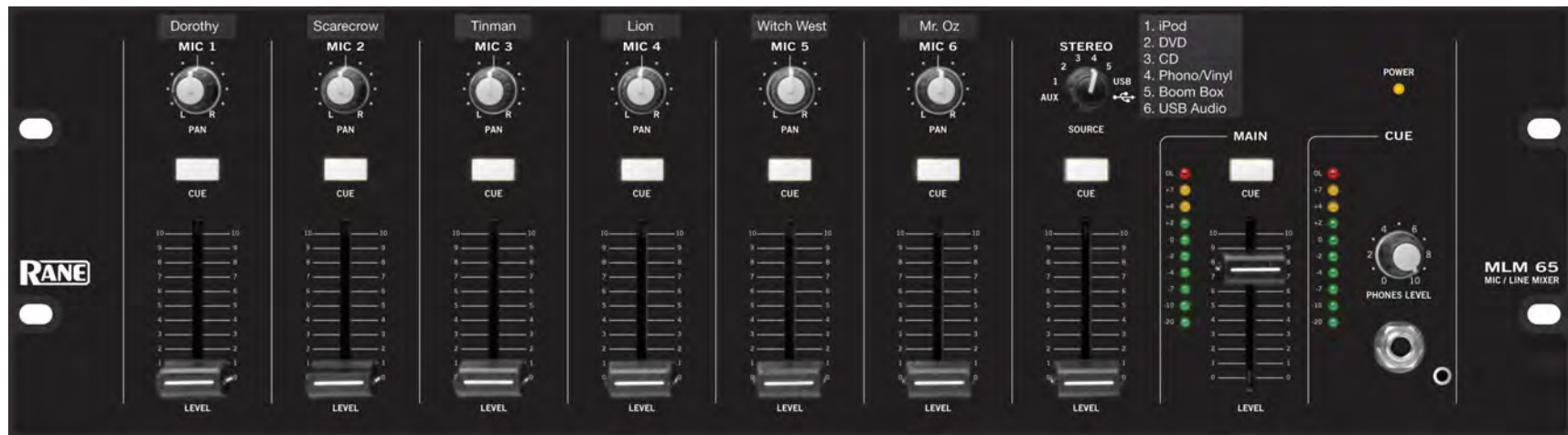
Multiplexação



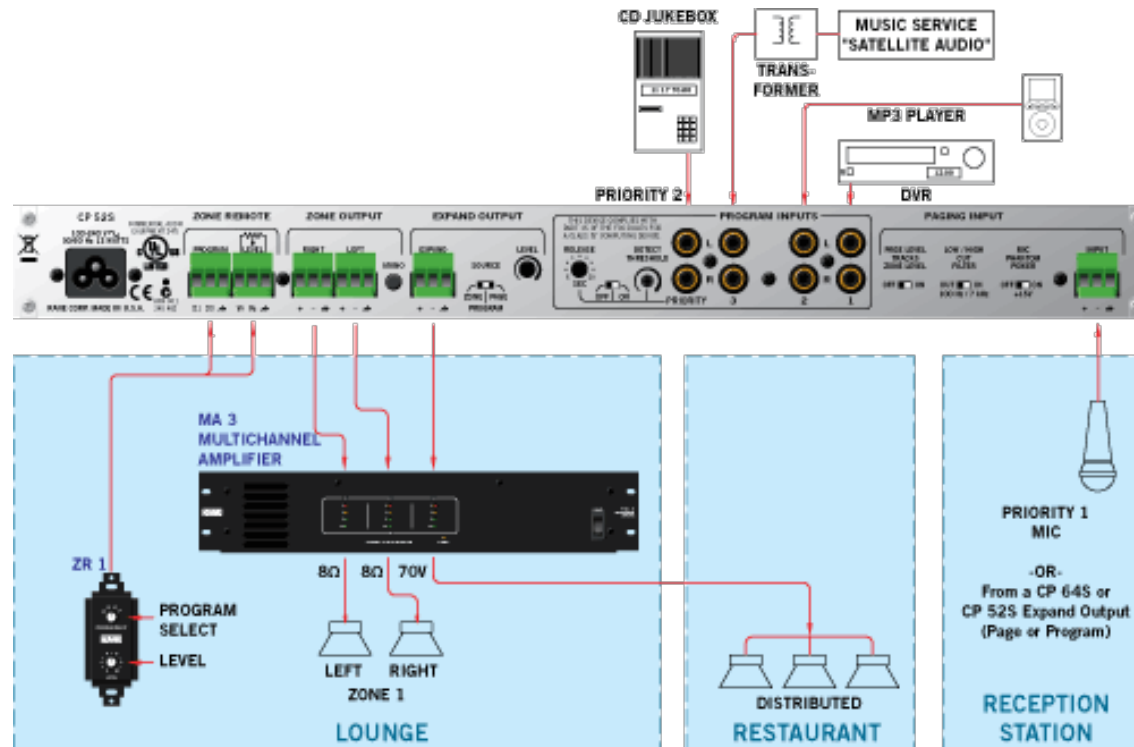
Blocos básicos



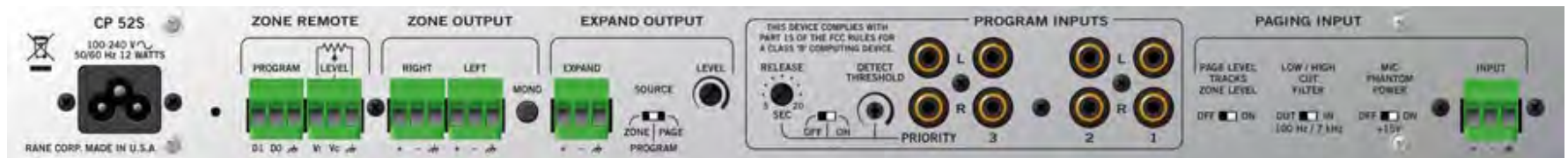
Mixer



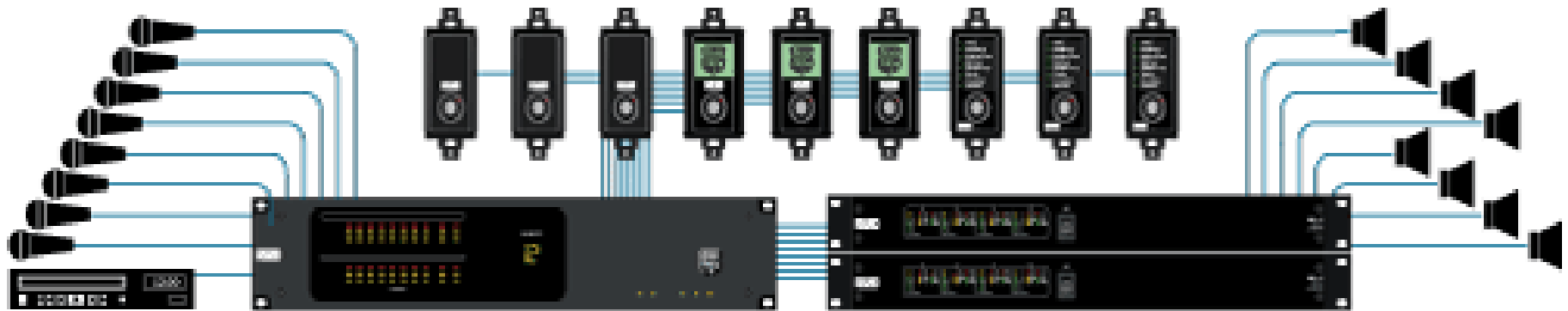
Paging



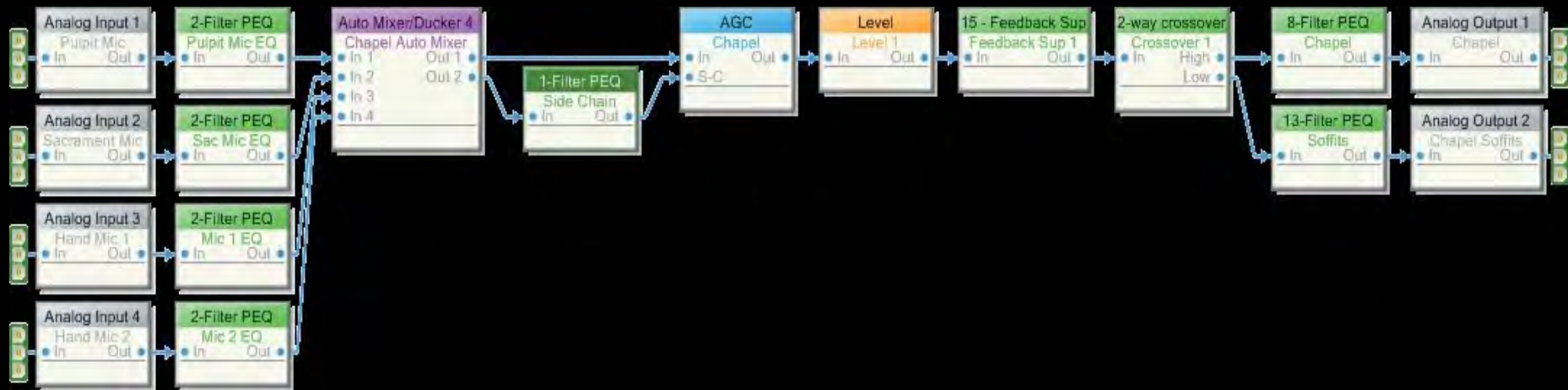
Paging

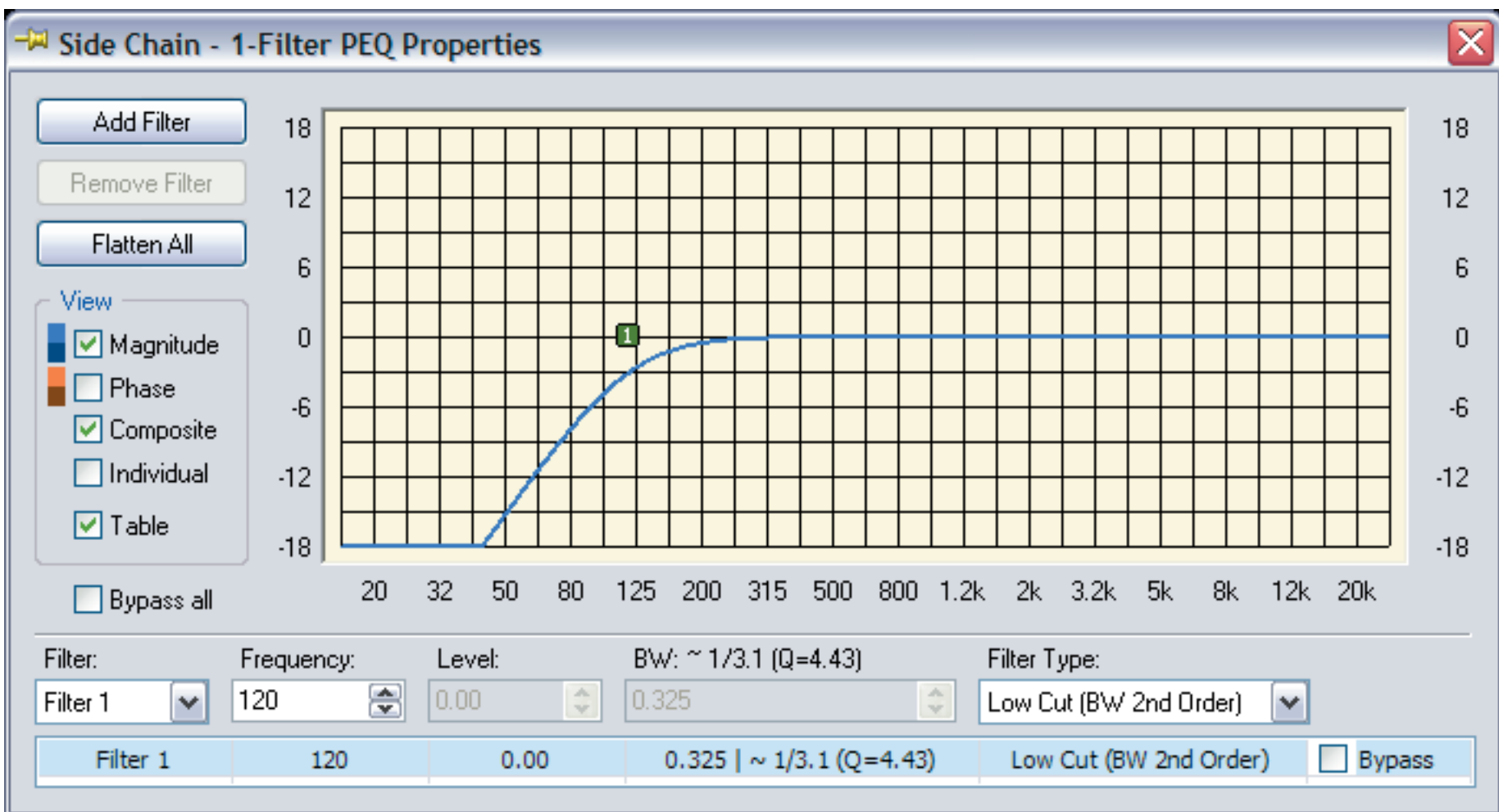


Processador de áudio

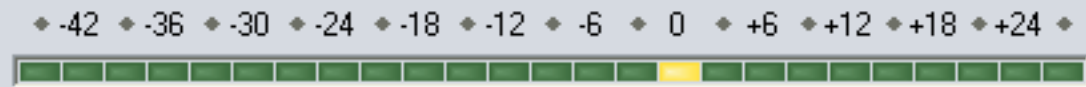


Blocos básicos





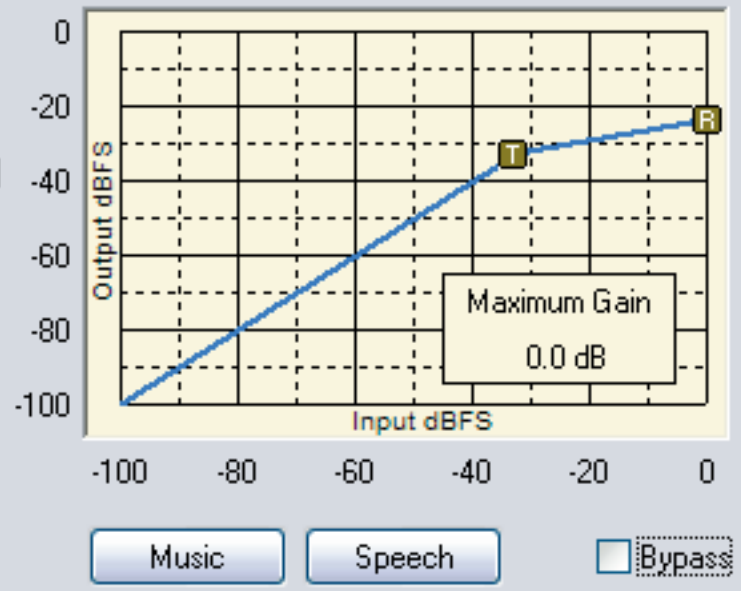
Chapel - AGC Properties



Gain Meter (dB)

☐ Threshold

Target	Threshold re: Target	Ratio	Increase Rate	Decrease Rate	Below Threshold Hold	Release
dBFS	dB	n:1	dB/s	dB/s	s	dB/s
-33	0	3.5	10	20	5	10



Processador de áudio

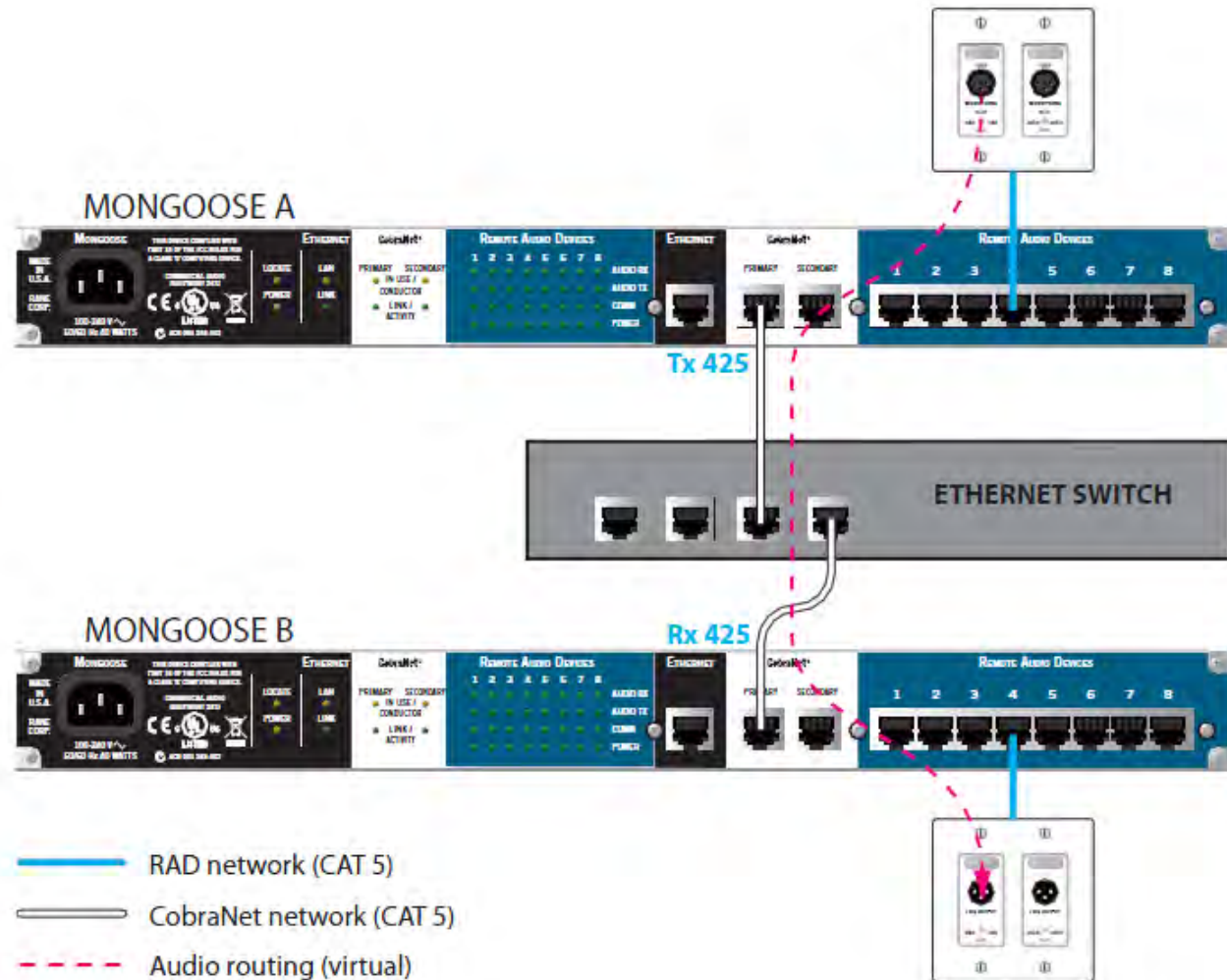
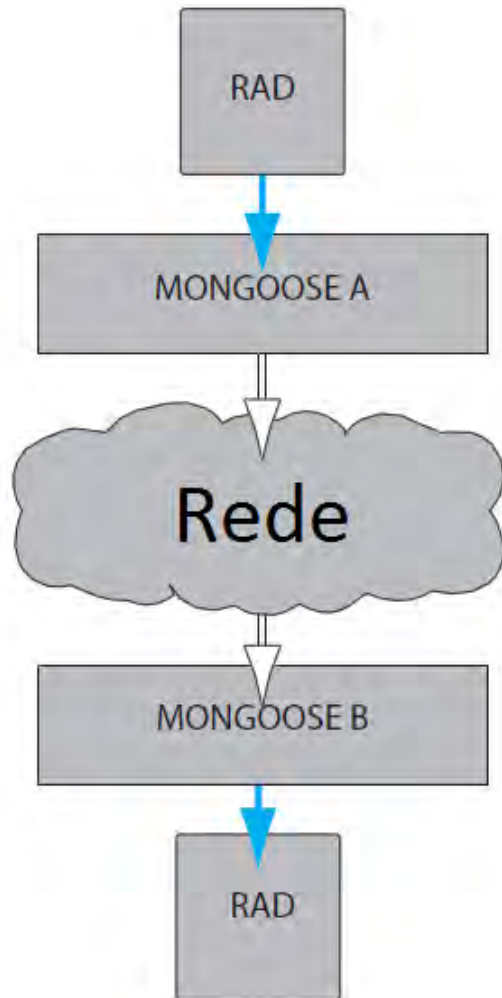


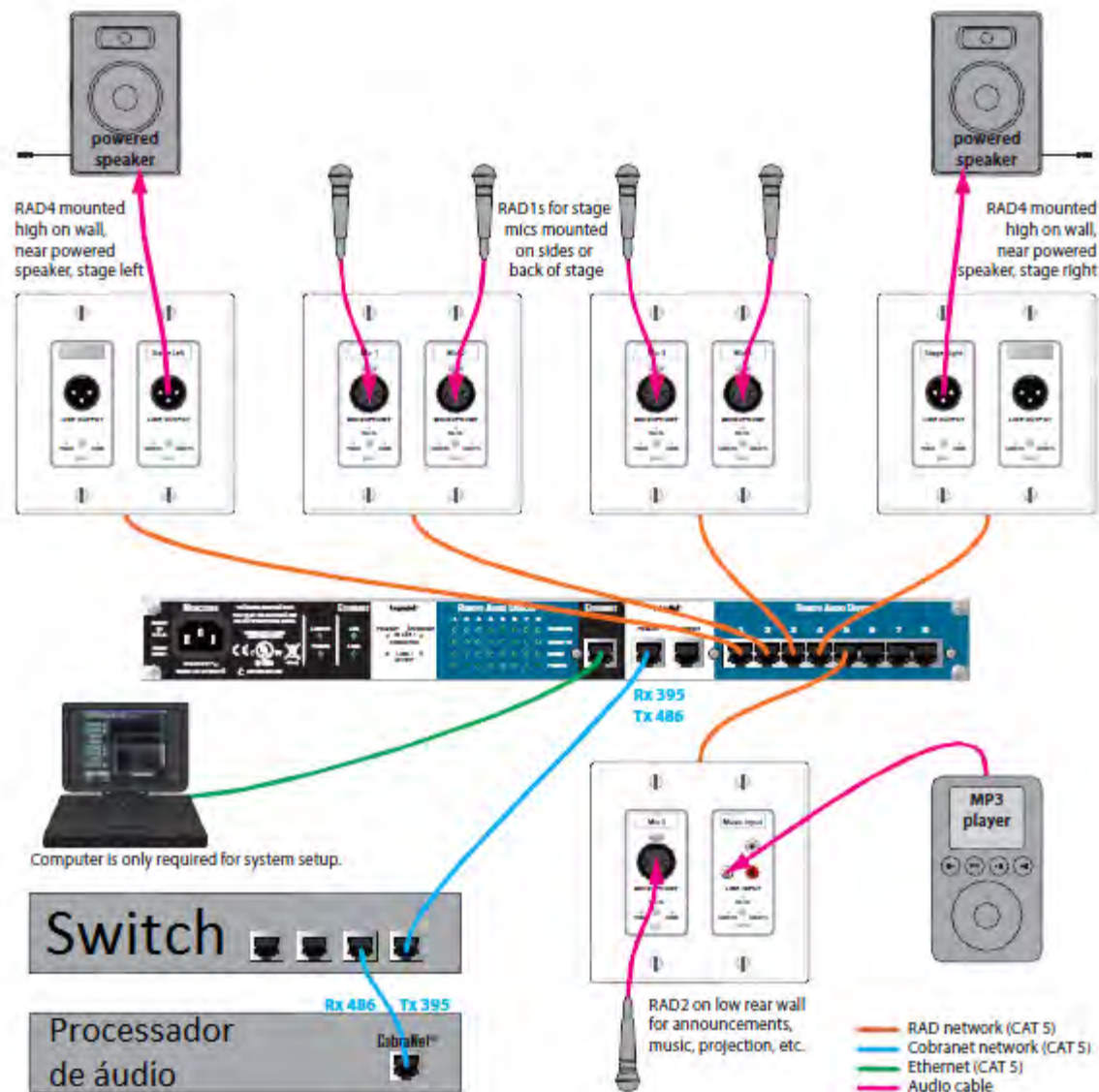
- *RPM 22*
 - *2 mic/line inputs, 2 line outputs*
- *RPM 44*
 - *4 mic/line inputs, 4 line outputs*
- *RPM 88*
 - *8 mic/line inputs, 8 line outputs*

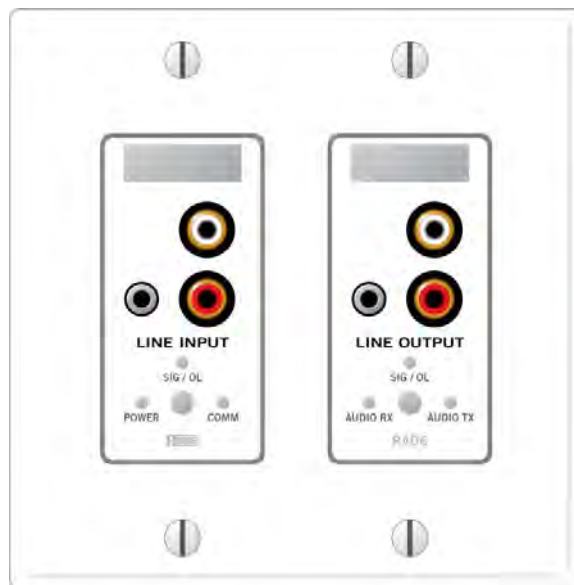
Controle Remoto



Áudio pela rede







Mixer em rede



O sistema de áudio merece um projeto:

- Estudo e análise da situação
- Adequação às necessidades
- Solução otimizada
- Melhor benefício/custo
- Compatibilização com a rede interna de telecom



Obrigado