



CONSOLE DE ÁUDIO DIGITAL NS-10D

1 – Apresentação

A NS-10D é a solução ideal para pequenas e médias estações de rádio e para estúdios auxiliares ou de gravação em grandes emissoras.

Possui uma enorme flexibilidade de interconexões, incluindo entradas e saídas digitais USB que permitem que a console se comunique digitalmente com um computador, sem necessidade de ligação com placas de áudio no PC.

Algumas características: 8 Atenuadores, 10 canais sendo 3 canais de MIC, 4 canais de LINHA, 3 canais de híbridas telefônicas que fazem conferência, 2 entradas digitais estéreo por USB, 2 saídas digitais estéreo por USB, 4 VU's, Equalizador de MIC de 4 bandas, Compressor de áudio para MIC, fonte phantom 48 V.

A NS-10D possui ainda tecnologia de *controle por ETM-VCA (Electrometric Voltage Controlled Amplifier)* que evita que os sinais de áudio passem pelos atenuadores. O controle de nível se realiza mediante amplificadores de baixo ruído e grande estabilidade. Os atenuadores principais só emitem sinais de controle que modifica, o ganho dos amplificadores.



2 – Especificações Técnicas

Entradas de áudio

- 3 entradas MIC balanceadas (XLR)
- 3 entradas LINE estéreo balanceadas (DIN 5)
- 4 entradas LINE estéreo desbalanceadas (RCA)
- 2 entradas LINE digitais estéreo (USB)

Níveis de entrada / Impedância

- MIC balanceada= -10 dBu/-75 dBu; 150/250 ohms
- LINHA balanceada= -20 dBu/+26 dBu; 600 ~10 kohms
- LINHA desbalanceada= -15 dBu/+12 dBu; 600 ~10 kohms
- Digital: níveis USB padrão

Alimentação phantom

As três entradas MIC têm phantom de 48 V, com chave ON/OFF

Saídas analógicas

- 2 saídas de barramento estéreo: PGM e REC, balanceadas + 4 dBm; nível máximo: +28dBu (10K), +20dBm (600 ohms)
- Híbrida externa: desbalanceada + 4 dBu

Níveis de saída / Entrada digital

Usa a recomendação K-12 para broadcasting, ou seja, 0 VU a -12dB Full Scale

Saídas de Monitor e Híbrida

- 1 estéreo de Estúdio, 1V rms para falante ativo, mudo
- 1 estéreo de Controle, 1 V rms para falante ativo, mudo
- 1 estéreo de Fones de estúdio, com AMP de distribuição para até 8 fones, + 10 dBu
- 1 estéreo de Fones de Controle, + 10 dBu
- 1 mandada da híbrida externa (MIX-Minus) +4 dBu / 10K



Monitor de Cue

Amplificador do Monitor de CUE interno; 250 mW

Headroom

24 dB em LINE para PGM Ref + 4dBu/10 k

Dispositivos Start externos

De MIC-1 e MIC-2

De Linha 5 e 6

Coletor aberto +24V a 0,1 A

Resposta de frequência

20 a 20.000 Hz +/- 0,5 dB (LINE para PGM)

Equalizador de microfone

EQ de MIC de 4 bandas com chave In/Out; Filtro PA de 80 Hz, filtros passa faixa (Bell) em 160 Hz e 4 kHz, e filtro PB em 8 kHz. Ganho de + 15dB a -15dB

Compressor de microfone

Compressor de MIC de baixa distorção com chave In/Out. Compressão máxima de 20 dB. Tempo de ataque < 10 ms.

Limiar = 0 VU Taxa de compressão: < 2 dB de variação para uma mudança de 15 dB no nível de MIC.

Ruído

Entrada MIC, EIN=-120 dBu/150 ohms

Entrada LINE, S/R > 70 dBA

Faixa dinâmica

De Linha para PGM > 90 dBA (qualidade de CD)

Crosstalk

PGM-REC >65dBA a 1 kHz



Distorção

De LINHA para saída PGM < 0,03 % DHT de 30 a 15.000 Hz

Fase

De Linha para PGM, < 3° L&R @50-10.000 Hz

Rastreamento estéreo

Menor que 0,2 dB de erro L/R na faixa de 0 a 40 dB do atenuador

Híbrida telefônica

Híbrida ativa de duas linhas

Inclui um mini-PBX com LED azul de campanha silenciosa, Aviso de chamada com operação viva-voz e Transferência de linha

Resposta de frequência: 300 a 3.400 Hz

Ruído: > 60 dBA S/R

Rejeição: > 40 dB de rejeição

Ajuste de rejeição no preset do painel frontal

Atenuador de preferência: prioridade de redução de 12 dB no alto-falante local

Lógica automática No-Ar: Lógica e Áudio são controlados pelo mesmo atenuador de 100mm que realiza todas as operações em modo livre de erro (CUE, viva-voz privado, Retenção com retorno do Ar, Ao vivo no ar)

Segurança contra raios na linha telefônica de entrada

A Híbrida telefônica tem entrada flutuante a transformador para atender às normas de isolamento de redes públicas de telefonia. Elas são protegidas contra descargas de raios por Varistores SIOV.

Talkback

Inclui MIC de Talkback, com limitador de áudio. O MIC é tipo PZM, com cancelamento de ruído. Tem saídas para linha telefônica da híbrida, ou falantes e fones no estúdio.



Medidores VU

4 medidores VU eletrônicos por PGM e REC. Leitura de quase picos com escala VU amarela padrão.

Indicador de compressor de microfone de 0 a 15 dB

Luz de Tally

Saída para sinal NO AR (ativo quando um MIC é aberto): 12 Vcc a 0,12 A (duas lâmpadas NO AR da Audívi)

Alimentação

Fonte chaveada externa: 90-240 V, 20VA [28V a 0,57A]

Dimensões e Peso

350 (P) x 550 (L) x 130 mm (A). 7 kg com embalagem.

