

MONITORES DE ÁUDIO E VÍDEO E GERADORES DE ÁUDIO



Linha de Monitores de Vídeo e Áudio e Gerador de Tons de Áudio para: Emissoras de Rádio e TV, Headends, Produtoras, Copiadoras, Estúdios, Centros de Áudio e TV de Empresas de Telecomunicações.

Principais Modelos na foto acima:

- **AMA-200 / 201 – Amplificadores para Monitoração de Áudio, Estéreo, Dual (2 Canais) ou Mono, 2x8 Watts, gabinete de 1RU.**
- **AMU-200 / 202 – Monitores de Áudio, Estéreo ou Mono com 2 entradas , 8 Watts RMS, gabinete de 2RU.**
- **PTO-200 – Gerador de Tons de Áudio, com seqüência de 100Hz, 1kHz e 10 kHz, gabinete de 1RU.**

PHASE ENGENHARIA IND. E COM. LTDA

Av. Olegário Maciel, 231 ljs 101 a 105 – Barra da Tijuca – Cep -22621-200
Rio de Janeiro, RJ, Brasil - Tel: + 55.21. 2493-0125 / Fax: + 55.21.2493-2595
e-Mail: phase@phasenge.com.br - Web: www.phasenge.com.br



AMPLIFICADORES PARA MONITORAÇÃO DE ÁUDIO

Modelos PHASE – AMA-200 e AMA-201

I. DESCRIÇÃO E APLICAÇÕES

Amplificadores AMA 200/201 destinam-se a monitoração de sinais de áudio através de alto falantes externos.

- AMA 200 Amplificador Monitor Estéreo, controle de volume único
- AMA-200-D Amplificador Monitor Duplo (Dual), dois controles de volume.
- AMA 201 Amplificador Monitor Simples (Mono).

II. PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

- Montagem em gabinetes de alumínio, para Rack de 19" com apenas 1RU de altura.
- 6 Watts sobre 8Ω, ou 8 Watts sobre 4Ω por canal.
- Entrada balanceada, 600Ω ou alta impedância (comutável), protegida por diodos.
- Medidor VU monitorando o nível de entrada.
- Baixa distorção e baixo ruído.
- Controle Remoto de Ganho (opcional) por tensão DC (VCA).

III. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- | | |
|--|--|
| • Dimensões | • 19" x 44mm (1U) x 180mm |
| • Alimentação | • 117 / 230VAC ±12,5%, 60Hz |
| | • 30VA (máximo) |
| • Sistema de Alto Falante | • Externo, não incluído. |
| • Potência Máxima (com burst de senóide 4x4) | • 6 Watts sobre 8Ω, ou melhor |
| | • 8 Watts sobre 4Ω ou melhor |
| • Potência Máxima RMS (Senóide contínua de 1kHz) | • 4,5 Watts sobre 8Ω, ou melhor |
| | • 5,5 Watts sobre 4Ω, ou melhor |
| • Distorção Harmônica a 1kHz | • Menor que 0,1% para 5 Watts sobre 4Ω |
| | • Menor que 0,1% para 3 Watts sobre 4Ω |
| | • Típico 0,05% para 3 Watts sobre 8Ω |
| • Resposta de Frequência (em 8Ω) | • Dentro de ±1,5dB de 60Hz a 20kHz |
| • Sensibilidade Máxima da Entrada | • 3dBu para a potência máxima |
| • Escala do VU | • Zero ajustável entre -10dBu e +10dBu através do controle "VU" |
| • Entrada | • Balanceada (diferencial), sem transformador, com proteção de sobre tensão. |
| • Nível Máximo de Entrada | • + 26dBm |
| • Impedância de Entrada | • 600Ω ou alta impedância, selecionável através de jump no painel traseiro. |
| • Conexões de Entrada e Saída | • Barra de terminais de parafusar. |
| • Opcionais | • Controle remoto de volume, controlado por DC (VCA). |

PHASE ENGENHARIA IND. E COM. LTDA

Av. Olegário Maciel, 231 ljs 101 a 105 – Barra da Tijuca – Cep -22621-200
Rio de Janeiro, RJ, Brasil - Tel: + 55.21. 2493-0125 / Fax: + 55.21.2493-2595
e-Mail: phase@phasenge.com.br - Web: www.phasenge.com.br



MONITORES DE ÁUDIO

Modelos PHASE – AMU-200 e AMU-202

I. DESCRIÇÃO E APLICAÇÕES

Os Amplificadores AMU 200/202 com alto falantes destinam-se a monitoração de sinais de áudio.

- AMU 200 – Amplificador Monitor Estéreo.
- AMU 202 – Amplificador Monitor Mono, com 2 entradas.

II. PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

- Montagem em gabinete de ferro, para rack de 19" com duas unidades de rack de altura.
- 8 watts RMS., dois alto-falantes 2X6"
- Entradas Balanceadas, 600Ω ou alta impedância, conectores DIN ou XLR de 3 pinos.
- Medidor "VU" de nível de entrada.
- Baixa distorção, baixo ruído.
- Chave frontal seletora R, L ou R + L (AMU 202).
- Chave "Mono" (AMU 200).
- Jack para fones (headphone).

III. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- | | |
|--|--|
| • Dimensões | • 19" x 88mm x 132 mm. |
| • Alimentação | • 117/230 VAC 60Hz, 30 VA (máximo). |
| • Sistema de Alto Falante | • 2 de 2 x 6" , 8Ω, 5 watts |
| • Potência Máxima RMS (Medido c/ Burst de Senoide) | • 4 watts sobre 8Ω, ou melhor (por canal no AMU 200) |
| • Distorção Harmônica a 1kHz | • 8 watts sobre 4Ω, ou melhor (AMU 202) |
| • Resposta de Freqüência | • menor que 1% para 8 watts sobre 4Ω |
| • Sensibilidade Máxima | • menor que 1% para 4 watts sobre 8Ω |
| • Escala do VU | • Típico 0,2% para 4 watts sobre 8Ω |
| • Nível Máximo de Entrada | • Dentro de ±1,5dB de 30Hz a 15kHz. |
| • Impedância de Entrada | • Zero dBm de entrada para a potência máxima. |
| • Conexões de Entrada | • Zero ajustável entre ±10dBm através de controle VU interno. |
| | • +22dBm |
| | • 600Ω ou alta impedância, selecionável através de chave no painel traseiro. |
| | • Conectores norma DIN ou XLR de 3 pinos. No DIN: |
| | Pino 1 – IN + |
| | Pino 2 – GND |
| | Pino 3 – IN – |

PHASE ENGENHARIA IND. E COM. LTDA

Av. Olegário Maciel, 231 ljs 101 a 105 – Barra da Tijuca – Cep -22621-200
Rio de Janeiro, RJ, Brasil - Tel: + 55.21. 2493-0125 / Fax: + 55.21.2493-2595
e-Mail: phase@phasenge.com.br - Web: www.phasenge.com.br



GERADOR DE TONS DE ÁUDIO Modelo PHASE – PTO-200

I. DESCRIÇÃO E APLICAÇÕES

O PTO-00 é um gerador de tons de teste de áudio com operação sequencial automática ou manual nas frequências de 100Hz, 1kHz e 10kHz.

O equipamento destina-se ao emprego em Emissoras de Rádio e TV, Empresas de Telecomunicações e Centro de Produção.

A seqüência de tons gerada automaticamente é especialmente adequada à verificação da qualidade das gravações de áudio ou VT e ao teste periódico de canal de comunicação (canais de programa).

Gravando-se sistematicamente antes de cada operação trem de três tons de áudio na fita a ser empregada verifica-se:

- Tom de 1kHz (1 minuto de duração) Ajuste de Nível.
- Tom de 100Hz (30 segundos de duração) Resposta em baixa frequência.
- Tom de 10kHz (30 segundos de duração) Resposta em alta frequência.

Na operação manual o PTO, é um gerador de áudio de baixíssima distorção, adequado a testes de áudio tanto operacionais como de manutenção.

II. PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

- Montagem em gabinete para rack de 19" com 1RU de altura.
- Baixa distorção, alta estabilidade de nível.
- Tons constantes ou seqüenciais de 100Hz, 1kHz e 10kHz
- Saída balanceada de baixa impedância.
- Monitoração de calibração de nível por LEDs no painel.

III. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- | | |
|----------------------------|---|
| • Dimensões | • Gabinete para rack 19", 1U de altura. |
| • Alimentação | • 180mm de profundidade. |
| • Nível de Saída | • 115/230VAC $\pm 12,5\%$, 50/60Hz. |
| • Ajuste de calibração | • Consumo: máximo de 8 watts. |
| • Indicador de calibração | • 4dBm(775mV), 600 Ω , ajustável de 0dBu à +10dBu. |
| • Distorção de Saída (TDH) | • De 15 voltas no painel frontal |
| • Impedância de Saída | • Par de leds LOW/HIGH, alarmam quando o nível de tem erro maior que $\pm 0,3$ dB do valor de calibração. |
| • Frequências | • Indicador ajustável internamente de 0dBu à +10dBu. |
| • Opcionais | • Melhor que 0,2%, típico 0,05%. |
| | • Da ordem de 66 Ω adequada a cargas de 600 Ω . |
| | • 100Hz +/- 3%, 1kHz +/- 3%, 10kHz +/- 3% |
| | • Entrada para bateria (+ e - 20V) |
| | • Transformador de Áudio de Saída |
| | • Outras frequências (especificar) |
| | • Outras durações (especificar) |
| | • Chave 0dBm/4dBm/8dBm. |

PHASE ENGENHARIA IND. E COM. LTDA

Av. Olegário Maciel, 231 ljs 101 a 105 – Barra da Tijuca – Cep -22621-200
Rio de Janeiro, RJ, Brasil - Tel: + 55.21. 2493-0125 / Fax: + 55.21.2493-2595
e-Mail: phase@phasenge.com.br - Web: www.phasenge.com.br



IV. OPERAÇÃO

No painel do PTO 200 há 5 push buttons com leds de sinalização além da chave de ON/OFF, do respectivo led e do par de led's indicadores de calibração de nível (LOW/HIGH).

- **Botão "START"** - Ao ser pressionado acende-se o led e inicia-se a geração do trem de tons de áudio composto de ± 1 minuto de senóide de 1kHz, seguido de 3 segundos de senóide de 100Hz e finalmente 30 segundos de 10kHz. O led só se apaga ao final do tom de 10kHz.
- **Botão STOP** - Para a geração de áudio em qualquer tipo de operação, ficando aceso o led sempre que o gerador estiver desativado.
- **Botão 1KHz** - Acende-se durante a geração de 1kHz no trem de tons automático (após acionar-se "START"). O botão permite a geração contínua de 1kHz se acionado.
- **Botão 100Hz** - Idem para 100Hz.
- **Botão 10kHz** - Idem para 10kHz