

# SPK 204

INTEGRATE LINE AMPLIFIER

## 1 – Introdução

O SPK 204 é um amplificador integrado, com saída de tensão de 28,3V desenvolvido para sonorizar, Shoppings, Teatros, Hotéis, Auditórios, Escritórios, Supermercados, Lojas, Consultórios, Aeroportos e etc..

Construído em gabinete de 1 ½ ( uma e meia ) unidade rack, o SPK 204 oferece o máximo de recursos para sua categoria, segue na mesma padronagem dos amplificadores de linha da série Sankya. Por não possuir ventilador interno, recomendamos utiliza-lo somente em bastidores com ventilação forçada.

Utilizando tecnologia moderna e componentes de ultima geração, o SPK 204 apresenta as seguintes vantagens:

- Circuitos de alta velocidade ( não mascara a fonte de sinal );
- 04 Entradas de programas stereo pré selecionáveis com mixagem interna para mono;
- Fornece 200 WRMS a 4 Ohms de impedância na carga;
- Saída sem transformador, proporcionado melhor qualidade de som (a qualidade fica limitada pelos transformadores casadores e pelos sonofletos utilizados );
- Proteção eletrônica contra curto na saída;
- Fonte de alimentação com transformador toroidal;
- Proteção contra elevação de temperatura através de termostato;
- 04 entradas de programas stereo pré-selecionáveis com mixagem interna para mono e indicadores visuais;
- Controles de graves, agudos, tonalidade e presença para equalizar os programas de música e o sinal de microfone;
- Saídas independentes de música, microfone 1 e gongo;
- Circuito de gongo estável, imune a variações climáticas;
- Saídas independentes de master com todos os sinais mixados;
- Indicador visual de sinal na saída e indicador de saturação;
- Entrada para microfone 2.

## 2 – Precauções

1 - Verifique sempre a chave seletora de voltagem antes de ligar o aparelho, ela deve estar de acordo com a rede local. O SPK 204 sai da fábrica com a chave seletora em 220V;

2 - Use somente fusíveis de retardo conforme o valor especificado no painel traseiro do aparelho;

**127 V - 4 A / 220 V - 2 A**

3 - Verifique se os programas musicais não possuem componente de tensão continua; isto produz estalos quando a chave seletora for acionada;

4 - Utilize sempre cabos e conectores de qualidade para interligar o SPK 204 a outros equipamentos;

5 - Verifique se a impedância da linha ou as caixas acústicas está correta e se os transformadores casadores correspondem a sua necessidade ( impedância , potência e tensão do primario );

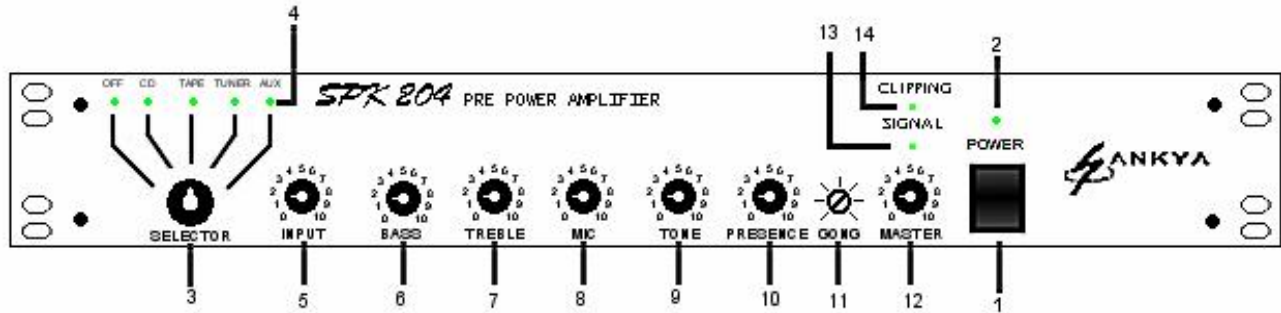
6 - A impedância de saída mínima do pré é igual a 100 Ohms. Verifique se o número de amplificadores alimentados pelas saídas descritas resulta em impedância compatível, recomendamos ligar no máximo 20 amplificadores em cada saída: programa, microfone e master;

7 - O microfone 2, opera por sobreposição com o programa musical, não tem prioridade e sai somente em master out. Pode-se utilizar microfone sem fio.

8 - **Nunca obstrua as aletas de ventilação.** O SPK 204 não possui ventilador interno.

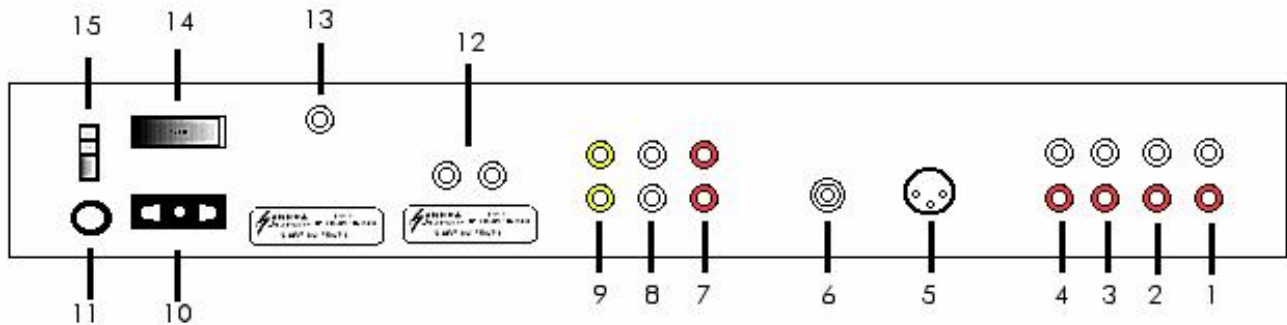
**Obs. Os microfones devem ser do tipo dinâmico de 600 ohms, podendo ser balanceados ou não.**

### 3 – Painel Dianteiro



- 1 - Chave de Power - Liga e desliga o aparelho;
- 2 - Led de Power – Acende quando o aparelho está ligado;
- 3 - Chave seletora de programa - Possui 05 posições, o programa selecionado é indicado pelo Led correspondente;
- 4 - Led's indicadores de programa - Indica o programa pré selecionado ou posição off;
- 5 - Controle de ganho de programa – Aumenta ou atenua o sinal pré selecionado pela chave de programa;
- 6 - Controle de graves – Aumenta ou atenua os graves do sinal pré selecionado;
- 7 - Controle de agudos – Aumenta ou atenua os agudos do sinal pré selecionado;
- 8 - Controle de ganho de microfone – Aumenta ou atenua o sinal do microfone 1;
- 9 - Controle de tonalidade – Atenua agudos e aumenta graves, ou atenua graves e aumenta agudos do sinal do microfone 1;
- 10 - Controle de presença – Acentua ou atenua o brilho do sinal que vem do microfone 1 ( realça a voz );
- 11 - Controle de ganho do sinal de gongo – Aumenta ou atenua o sinal que vem do gongo;
- 12 - Controle de Master - Aumenta ou atenua o produto da mixagem do programa selecionado, sinal de microfone e gongo;
- 13 - Led de sinal - Indica o nível de sinal na saída de master;
- 14 - Led de clipping – Indica a saturação do sinal de master .

### 4 – Painel Traseiro



- 1 - Entrada de CD Player.
  - 2 - Entrada de Tape.
  - 3 - Entrada de Tuner.
  - 4 - Entrada de Auxiliar.
- } Entradas selecionadas pela chave de programas;
- 5 - Entrada XLR de microfone – A carcaça do conector equivale ao terra, o pino 01 é o acionamento do gongo, o pino 2 (+) e 3 (-) são entradas do sinal do microfone. O gongo será acionado quando o pino 1 for curto circuitado com o terra;
  - 6 - Entrada P10 de microfone – Microfone 2, mistura o sinal com o programa na saída master;  
O microfone 1 tem a prioridade ao acionar o gongo.
  - 7 - Saída de programas – Estas saídas fornecem o programa pré-selecionado e processado;
  - 8 - Saídas de gongo e microfone – estas saídas fornecem o sinal do microfone, processado e mixado com o sinal de gongo;
  - 9 - Saída de master - estas saídas fornecem o sinal mixado e processado de programa, microfones e gongo;
  - 10 - Tomada AC – Permite plugar qualquer periférico com consumo máximo de 600W;
  - 11 - Entrada de rede AC;
  - 12 - Saída para linha 28,3 V – Esta saída oferece um sinal de master amplificado;
  - 13 – Remote P2 – Saída de contato seco para acionar um sistema de emergência ou setorizador SS 300;
  - 14 - Porta fusível – dentro do qual se encontra um fusível reserva para o caso de mudança na rede local;
  - 15 - Chave Seletora de Voltagem – Selecionar conforme a tensão local ( 110V / 220V ).

