

7.- ESPECIFICAÇÕES FÍSICAS

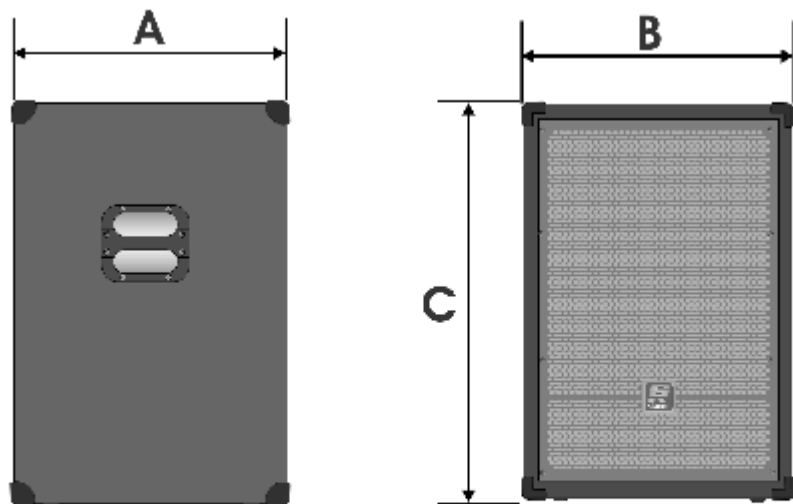
PESO:

TDA 210 20,9 Kg

TDA 420 27,9 Kg

DIMENSÕES:

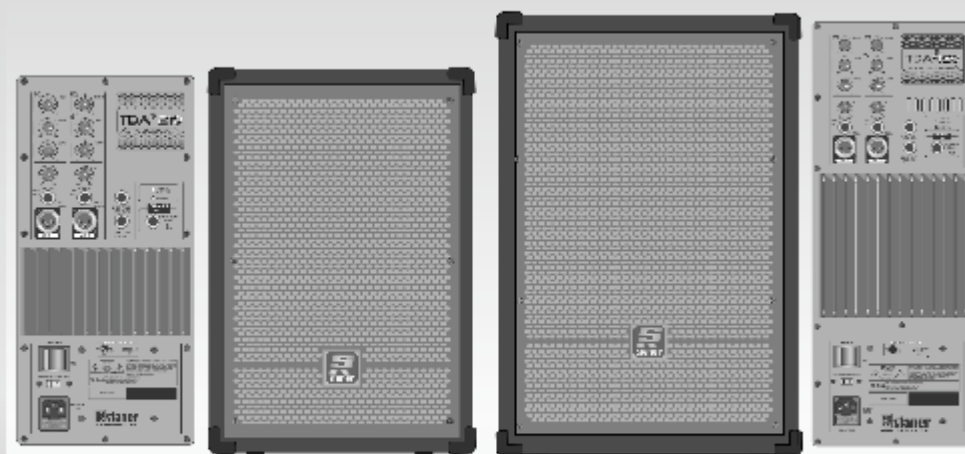
	A	B	C
TDA 210	370	410	595
TDA 420	438	484	710



Medidas em mm

Nota: As informações contidas neste manual estão sujeitas a modificações sem aviso prévio. Desenhos e fotos mostrados para propósitos ilustrativos. A alguns detalhes podem variar.

230-207-170



TDA 420
ACTIVE LOUDSPEAKER

TDA 210
ACTIVE LOUDSPEAKER

Parabéns você acaba de adquirir a nova geração de sistemas de sonorização com a excelência da marca **Staner**.

Este versátil conjunto de produtos oferece as melhores soluções para as mais diferentes aplicações de áudio e sistemas de P. A. de alta qualidade e sistemas de som para apresentações de negócio, pequenas apresentações ao vivo em teatros e outras que sua imaginação permitir.

Este produto traz incorporado um sistema anti-clip ativo que impede a geração de distorção sobre o alto-falante, permitindo assim extrair o máximo de potência, com confiabilidade e extensa durabilidade dos transdutores.

A série **TDA** possui embutido um mixer com dois canais e um amplificador de potência, capaz de operar no sistema mestre/escravo com a utilização de outra caixa passiva 8 ohms da série **TD**.

Isto a torna um completo e independente sistema de P.A. versátil.

Sempre que possível, visite nosso website - **www.staner.com** - para obter informações completas sobre toda a nossa linha de produtos.

PRE-AMPLIFICADOR / MISTURADOR

Mixer	2 canais com Equalizador 3-bandas e controle de nível.
Sensibilidade (Conectores)	MIC: -41dBu (XLR). LINE: -13dBu (1/4"TRS).
Impedância de Entrada	MIC: 2.2k Ω . LINE: 56k Ω .
Equalização	Low: \pm 15dB @ 80Hz. Mid: \pm 13dB @ 2.5KHz High: \pm 15dB @ 8kHz.

MIX OUT
Pré Out

Conectores	Jack TS 1/4" (P10).
Nível Nominal	0dBu (775mV).
Impedância	100 Ω .

LINE OUT

Conectores	Jack TS 1/4" (P10).
Nível Nominal	-13dBu (175mV)
Impedância	100 Ω .

ALIMENTAÇÃO

Voltagem	127/220V - 50/60Hz.
----------	---------------------

Consumo Máximo

TDA210	250Watts.
TDA420	330Watts.

PÁGINA DEIXADA
EM BRANCO
INTENCIONALMENTE

6.- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

6.1- PERFORMANCE GERAL

Faixa de Freqüência (-3dB):	40Hz a 19kHz.
Resposta de Freqüência (-0.5dB):	60Hz a 17kHz.

TRANSDUTORES E CROSSOVER

Woofers

TDA 210	Staner 12"
TDA 420	Staner 15"
Impedância Nominal	8Ω.
Potência Admissível (RMS)	150W

Driver

	Staner 1" (EFD 40)
Impedância Nominal	8Ω.
Potência Admissível	40Watts.
Crossover	Butterworth 12dB / 8ª, Fc=4kHz.

AMPLIFICADOR DE POTENCIA

Classe	AB	
Potência	Nominal	Musical
TDA 210 (em 8Ω)	110Watts.....	180Watts
(em 4Ω)	180Watts	
TDA 420 (em 8Ω)	150Watts.....	300Watts
(em 4Ω)	220Watts	
Distorção Harmônica	0.05% @ 50Hz~20kHz.	
Proteções	Filtro Passa-alta, 24dB / 8ª. @ 40Hz. Limitador ativo. Proteção contra curto-circuito.	

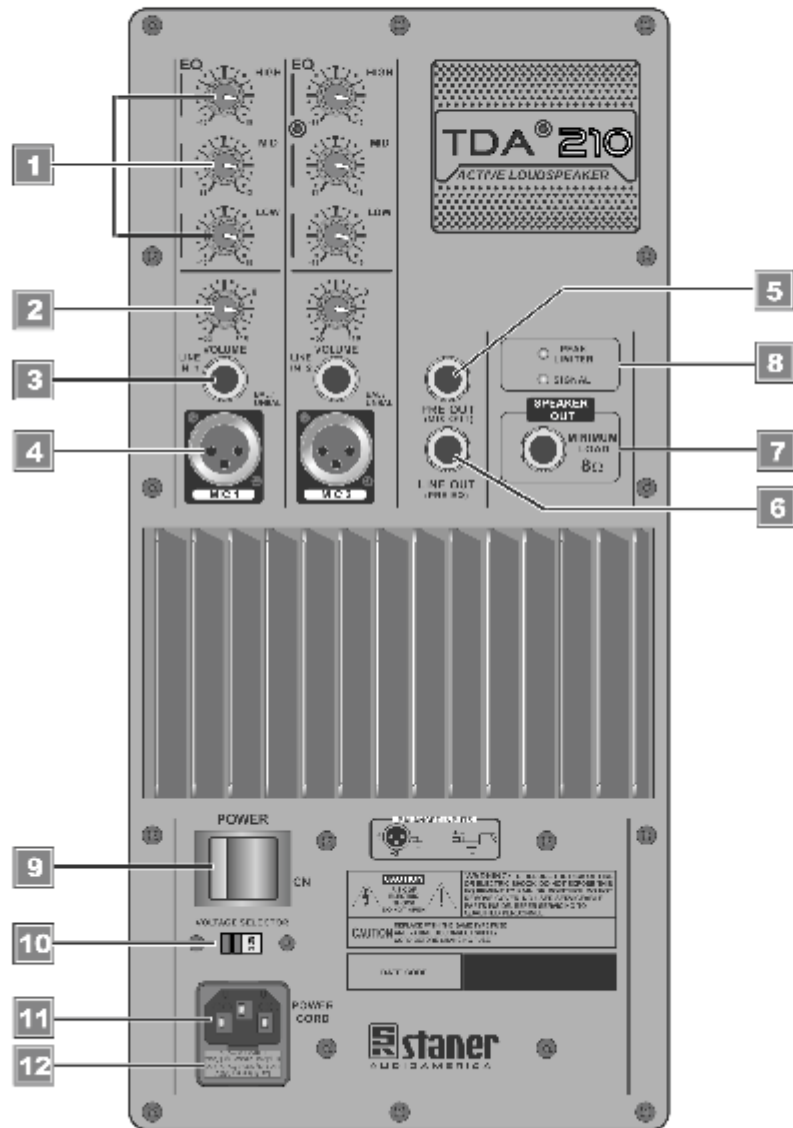
1.- CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

Veja abaixo a descrição dos principais recursos do sistema TDA Active Loudspeaker:

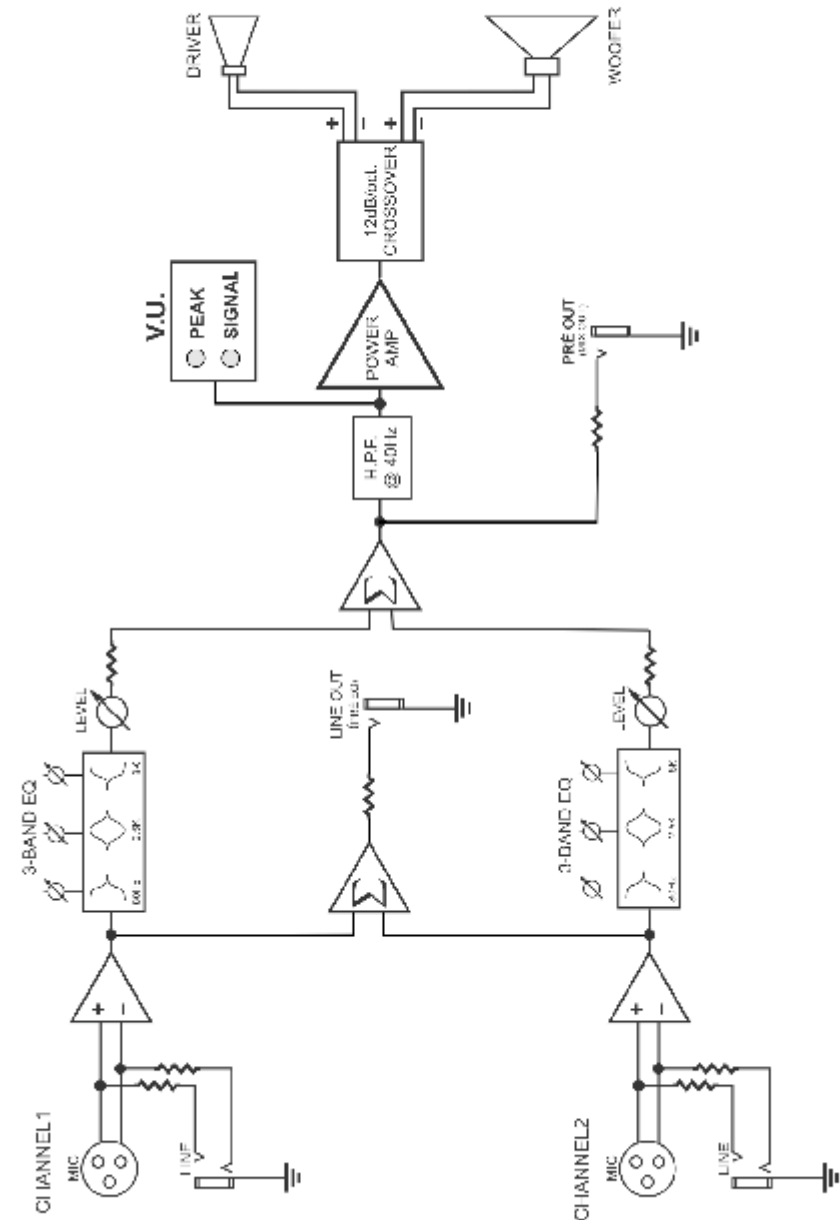
- Caixa-acústica **ativa**, duas vias, com potência de 300 watts (TDA 420), 180 Watts (TDA 210).
- Composta por um alto-falante de 15 polegadas (TDA 420), 12 polegadas (TDA 210) e um driver fenólico de 1"
- Amplificador de potência incorporado com saída para caixa passiva
- Saída *Speaker Out* com jack P10 para conexão de outra caixa passiva 8 ohms (sistema mestre/escravo)
- Amplificador com sistema anti-clipping ativo maior rendimento com menos distorção
- Dotada de mixer com 2 canais de entrada
- Entradas balanceadas para microfone e linha com conectores XLR(*mic*) e TRS ¼"(*line*)
- Cada canal de entrada com 3 bandas de equalização: Grave/Médio/Agudo
- Saída PRE-OUT (MIX-OUT) jack TS ¼" permite enviar sinal para diversas caixa ativas, controlando todo o sistema a partir de uma única unidade.
- Saída LINE-OUT (PRE-EQ) jack TS ¼" - permite enviar sinal para diversas caixa ativas sem atuação da equalização
- Suporte para pedestal
- Alças para transporte
- Cantos metálicos maior durabilidade e robustez
- Alimentação: 127/220Vac~60Hz

2.- APRESENTAÇÃO

2.1- PAINEL TRASEIRO:



5.- DIAGRAMA DE BLOCO



A figura abaixo mostra a configuração para uma apresentação audiovisual. O DVD-player pode ser substituído por um computador com placa de som.

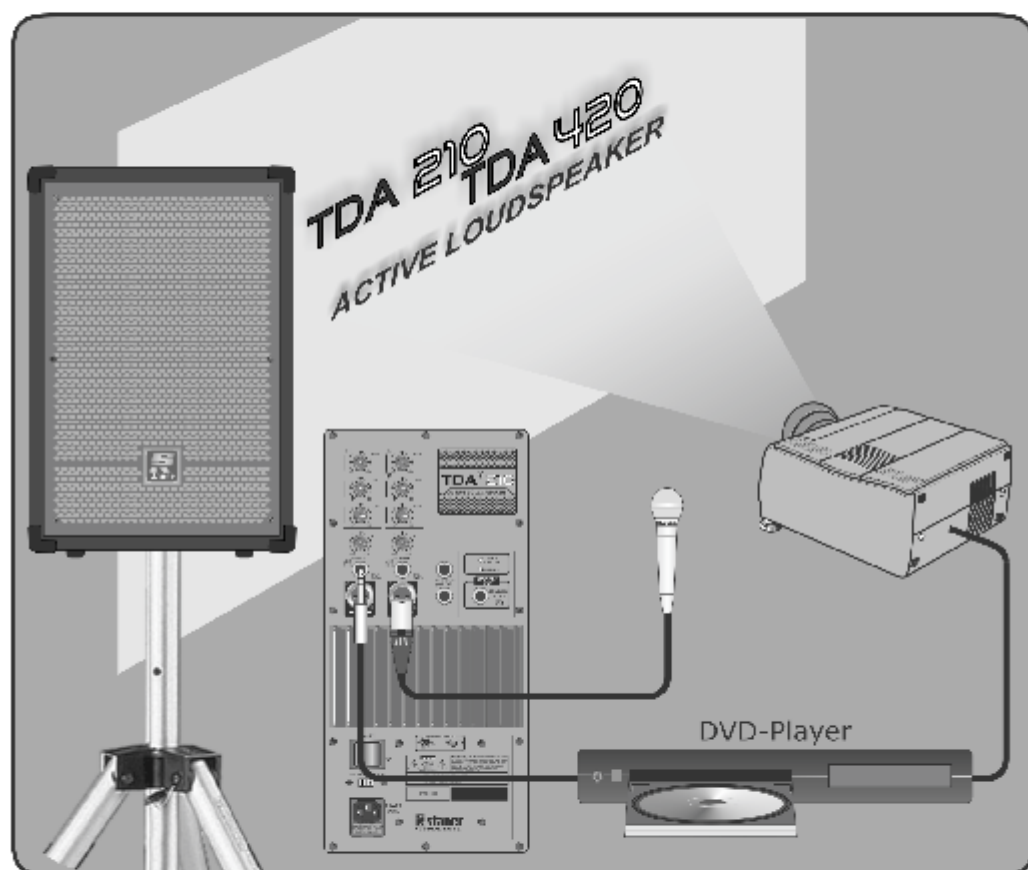


Figura 4

1 HIGH / MID / LOW

Estes controles possibilitam o ajuste do som, reforçando ou atenuando o valor das frequências baixas (LOW), médias (MID) ou altas (HIGH).

O controle *LOW* reforça ou atenua em até 15dB na frequência de 80Hz.
O controle *MID* reforça ou atenua em até 13dB na frequência de 2,5KHz.
O controle *HIGH* reforça ou atenua até 15dB na frequência de 8kHz.

2 VOLUME

Este controle rotativo ajusta o nível de sinal de cada canal.

3 LINE in 1/2

Entradas TRS 1/4" (P10) balanceadas destinada a receber sinais de alta impedância e alto nível provenientes de outros equipamentos como teclados, amplificador para instrumentos, CD-player, etc.



Figura B: Pino 1/4" TRS

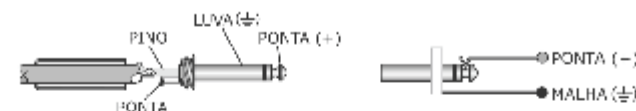


Figura C: Pino 1/4" TS

4 MIC 1/2

Entradas balanceadas XLR-F (*Canon*) destinada à conexão de microfones ou qualquer outro tipo de sinal de baixo nível e baixa impedância.

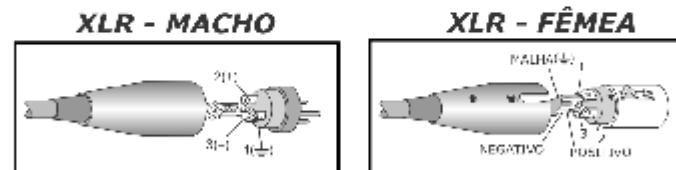


Figura A: Conectores XLR

Observação: As entradas MIC e LINE podem receber sinais balanceados ou não balanceados. Para se utilizar sinais balanceados em entradas **P10** deve-se utilizar pino **P10 (TRS)** estéreo e cabo blindado estéreo.

5 PRE OUT (MIX OUT)

Neste conector TS 1/4" está presente o sinal resultante dos dois canais do misturador com a atuação dos controles de equalização e volume. Ele normalmente é usado para enviar o sinal para um mixer, amplificador de potência ou para outra caixa TDA420 ou TDA210. O nível desta saída é 0dBu.

6 LINE OUT (PRE EQ)

Neste conector TS 1/4" está presente o sinal resultante da somatória dos dois canais do misturador sem a atuação da equalização e volume. O nível desta saída é igual ao nível da entrada LINE (-13dBu) e deve ser utilizado para propagar o sinal entre as caixas em ligações tipo cascata.

7 SPEAKER OUT

Este conector TS 1/4" é utilizado para fazer interligações com caixas passivas com impedância mínima de 8 ohms. **O sinal presente neste conector é retirado da saída do amplificador, portanto este sinal deve direcionado apenas para caixas passivas.**

8 V.U.

PEAK / LIMITER

LED vermelho que indica que o amplificador ultrapassou os limites de potência. Evite que os mesmos fiquem acesos constantemente.

SIGNAL

LED verde que indica a progressão do sinal de entrada do amplificador.

9 POWER

Chave liga-desliga da caixa ativa da série **TDA**. Quando está na posição ligada, o led azul frontal acende.

10 VOLTAGE SELECTOR (127/220 V)

Chave de comutação da tensão. Deverá ser posicionada de acordo com a tensão da rede local.

O aparelho sai de fábrica com esta chave posicionada em 220V.

11 AC SOCKET

Conector para cabo de força. Use somente o cabo padrão IEC fornecido com a unidade.

O arranjo ilustrado nesta página é voltado para apresentações solo. O pedestal opcional mantém as caixas acima do público de modo que o som possa projetar-se.

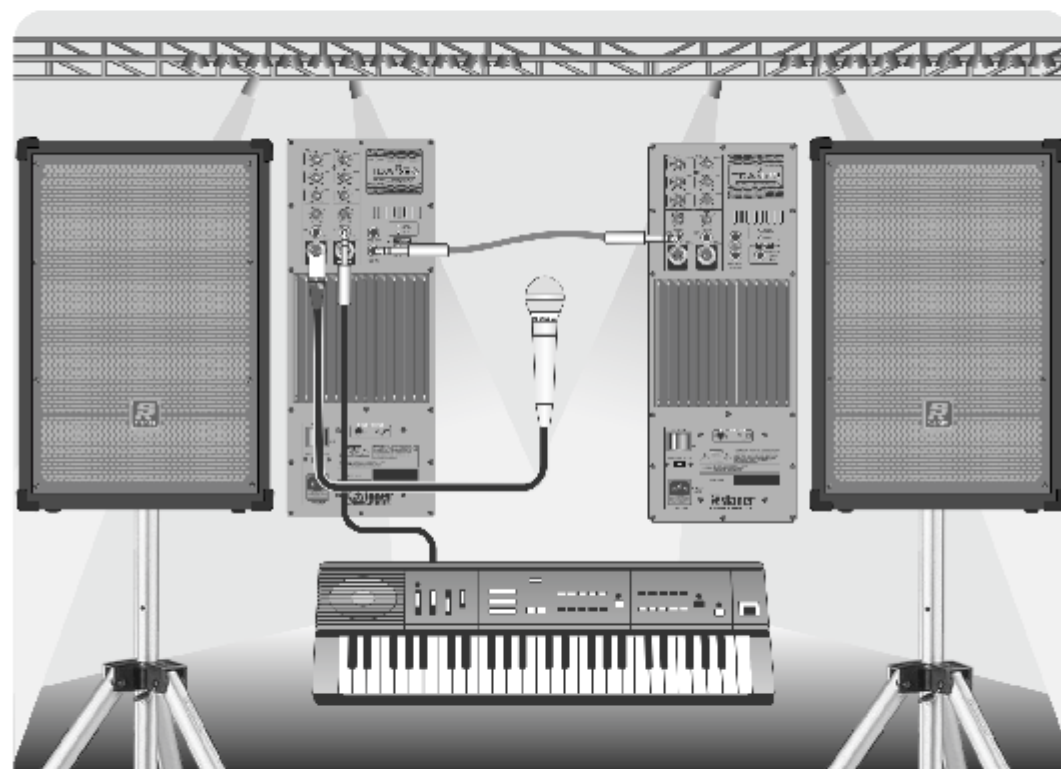


Figura 3

Conexão entre as caixas ativas (TDA) e passivas (TD)

As caixas ativas da série **TDA** possuem uma saída (**SPEAKER OUT**) destinada a fazer a interligações com caixas passivas da série **TD** com impedância mínima de 8 ohms

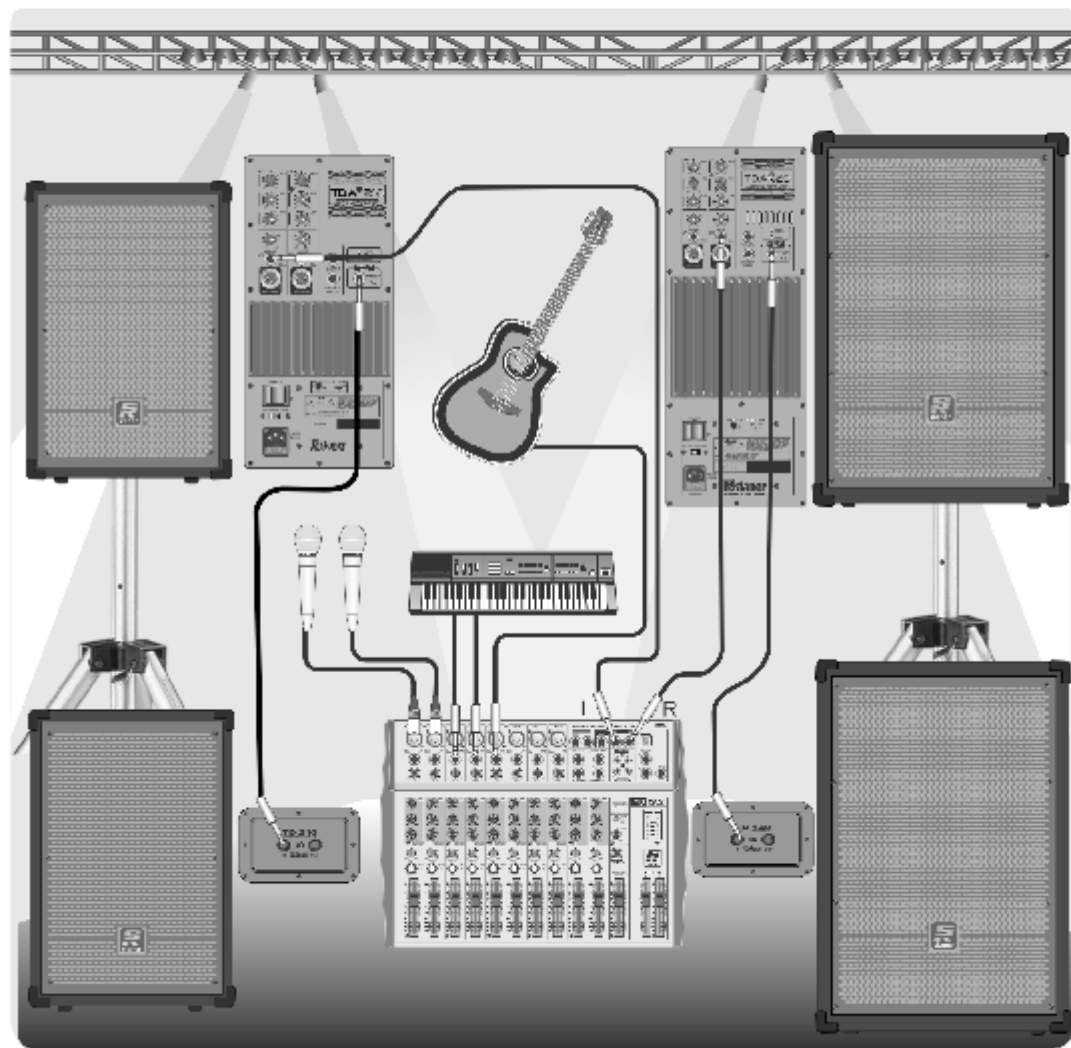


Figura 2

12 FUSE

Fusível de proteção - Em caso de queima, desconecte o cabo de força, retire o fusível do alojamento (localizado abaixo do conector de energia) e substitua-o por outro do mesmo tipo e valor.

TDA 210 - (T 5A 250V, 5x20mm).

TDA 420 - (T 8A 250V, 5x20mm).

3.- CUIDADOS NA INSTALAÇÃO

3.1- PEDESTAL

As caixa da série **TDA** e **TD** possui um encaixe com 35mm de diâmetro na face inferior destinado à montagem em pedestal. Quando usar pedestal, observe as seguintes precauções:

- Verifique as especificações do pedestal para certificar-se de que o mesmo foi projetado para suportar o peso da caixa. Observe todas as indicações de segurança do fabricante. Verifique sempre se a superfície onde irá instalar o pedestal é plana, nivelada e estável.
- Verifique a posição dos cabos para evitar que músicos, equipes de produção e/ou o público tropecem neles, ocasionando a queda das caixas.
- Estenda completamente as pernas do pedestal.
- Posicione o pedestal de modo a evitar riscos de tropeços em suas pernas.
- Não tente instalar mais de uma caixa em um pedestal projetado para uma caixa.
- Quando em uso ao ar livre, observe sempre o vento. Caso seja necessário, coloque pesos adicionais (como sacos de areia) nos pés do pedestal, aumentando assim sua estabilidade.

4.- EXEMPLOS DE USO

Sistema de P.A. compacto reforçado com sub-woofers passivos.

Este é um sistema básico de som. Além das caixas ativas (**TDA 210** e **TDA 420**) e caixas passivas (**TD 210** e **TD 420**), um crossover ativo e um amplificador de potência extra são utilizados nesta aplicação para a correta excitação dos sub-woofers.

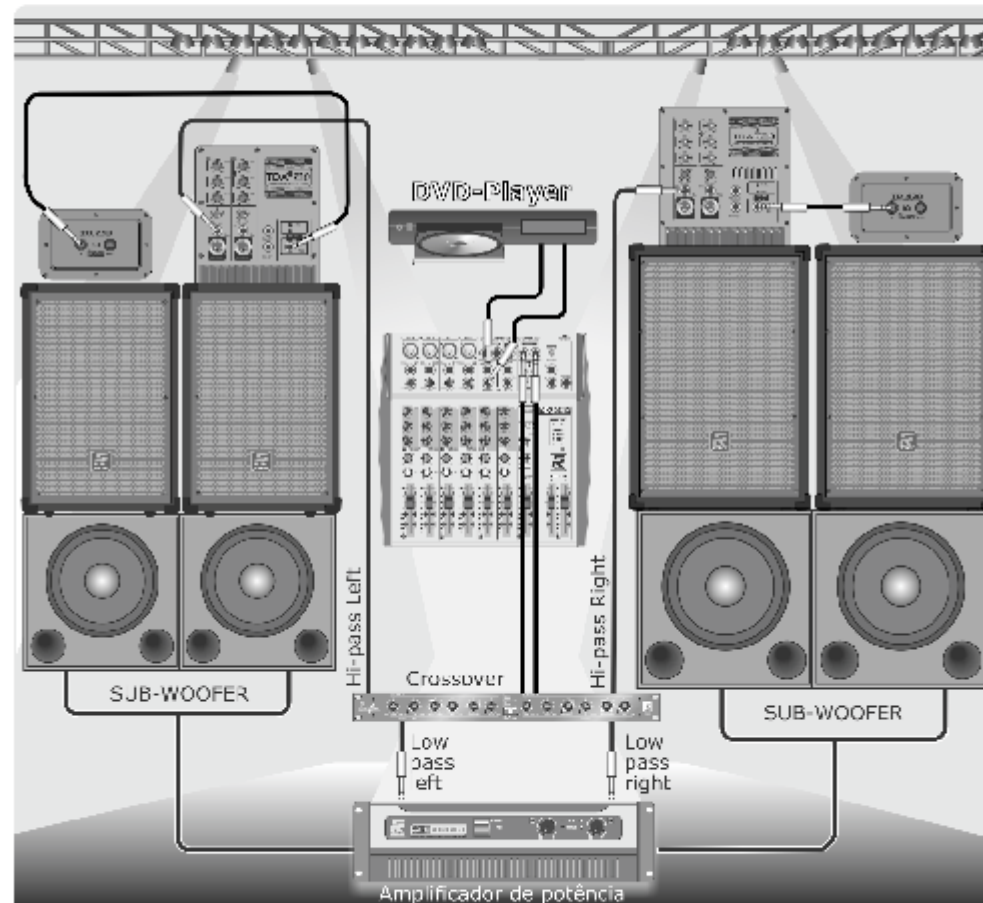


Figura 1

Utilize sempre cabos e pinos balanceados nas conexões, prevenindo assim a captação de ruídos e melhorando a integridade do sinal e a relação sinal/ruído.