



www.staner.com



MANUAL DO USUÁRIO

BLACK
S E R I E S

BK 2210T

Anotações.

[illegible]

BK 2210T

APRESENTAÇÃO

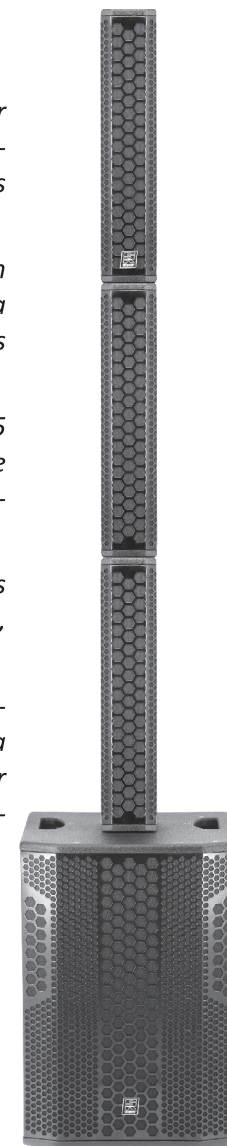
*O sistema de caixas-acústicas ativas **BK 2210T** composto por coluna de voz e subwoofer autoamplificado oferece a praticidade e sonoridade tão desejadas para realização de pequenos eventos nos diversos projetos de sonorização profissional.*

*Com uma estética refinada, acústica superior e elementos com elevado grau de desempenho, o sistema **BK 2210T** incorpora recursos tecnológicos avançados com objetivo de atender às necessidades dos profissionais da atualidade.*

O sistema traz integrado processamento de áudio via DSP, 5 presets de equalização, alimentação de energia através de fonte chaveada e dupla amplificação com alta eficiência eletro-acústica.

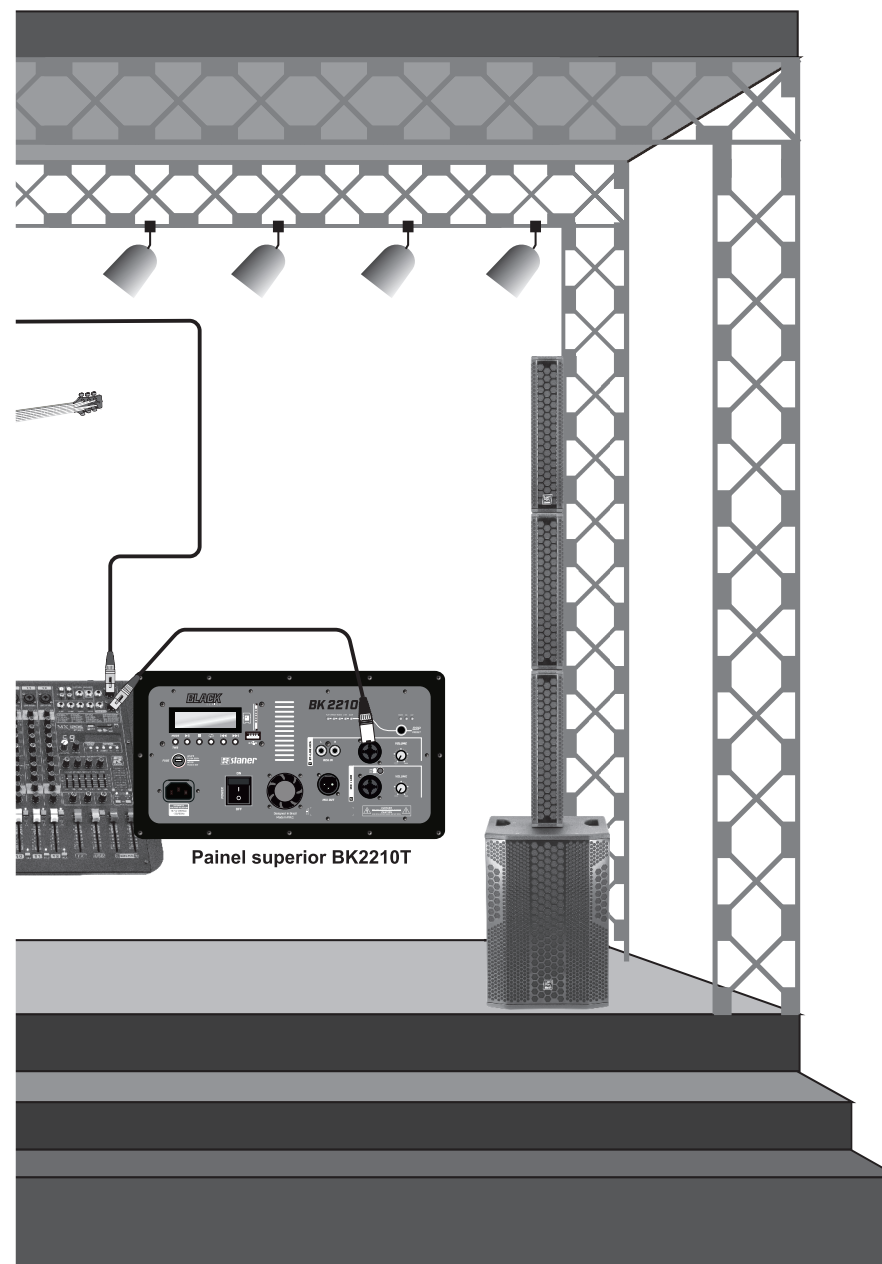
O pré-amplificador proporciona variados tipos de conectores para receber sinais de áudio em níveis de linha e microfone, além de permitir comunicação via B.T.

A montagem do sistema é modular e muito simplificada através do uso de três extensores que acompanham o kit. Dessa forma, se obtém grande flexibilidade para garantir a melhor resultado sonoro em função do ponto de instalação do equipamento.

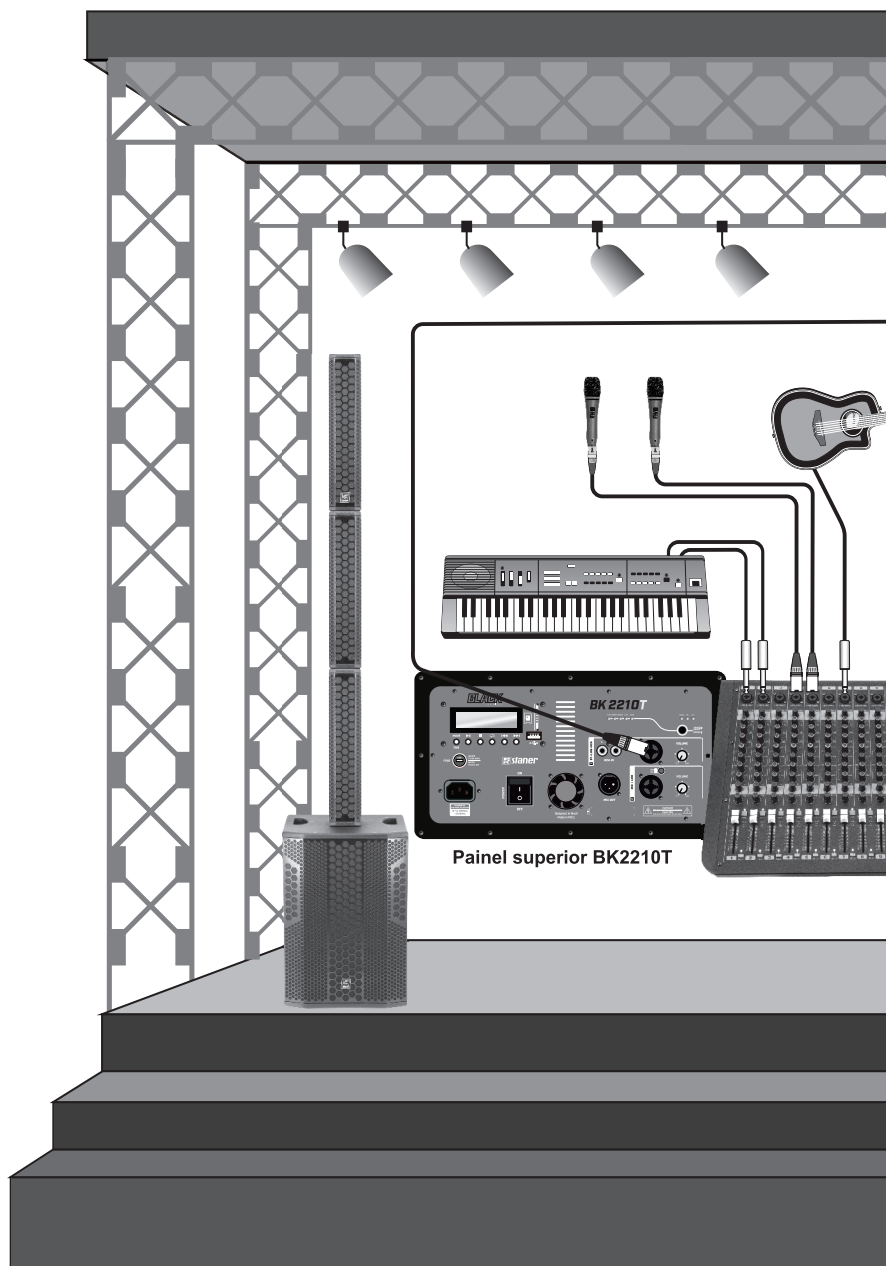


1. Principais recursos

- 1 x Subwoofer ativo composto por 2 alto-falantes de 10"
- Coluna de voz com alto-falantes em neodímio de 3,5" (x10)
- Potência máxima total 700 Watts
- Resposta de frequência: 28Hz - 18kHz
- Amplificação classe D
- Montagem simples e rápida
- Pré amplificador com DSP (*digital signal processor*)
- Comunicação via B.T. e TWS
- Entrada de linha com conectores RCA e combo (XLR+TRS1/4")
- Entrada mic/line via conector combo (XLR+TRS1/4")
- 5 presets de Equalização selecionáveis via encoder
- Saída MIX OUT via conector XLR
- Fonte chaveada
- Auto voltagem: 127 ou 220Vac /50-60Hz

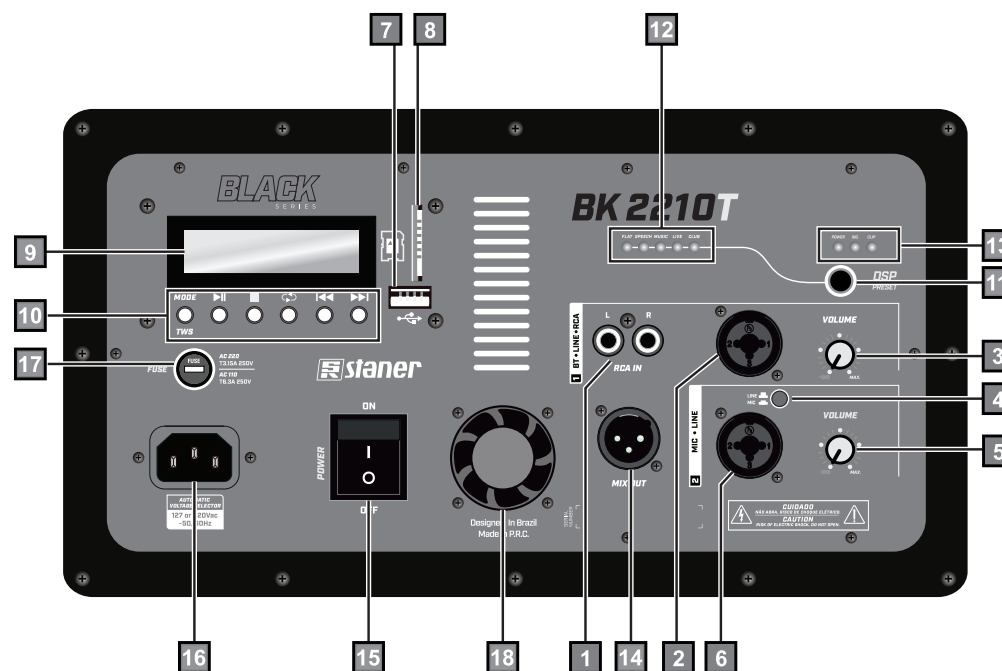


9. Exemplo de aplicação.



2 - Instruções de uso

2.1 - Controles e conexões



2.1.2 Controles e conexões.

1 Conectores RCA [1]

Essa entrada através de conectores RCA permite receber sinais de nível de linha como CD player, teclado musical ou saída de áudio de um notebook.

2 LINE [1]

Entrada balanceada com conector combo (XLR+TRS 1/4") para receber sinais de áudio em nível de linha no canal 1.

3 VOLUME [1]

Esse controle realiza o ajuste da intensidade de sinal das entradas B.T., LINE e RCA do canal 1.

4 Botão LINE/MIC [2]

Permite ajustar a sensibilidade do canal 2. Quando está solto a sensibilidade do canal permite receber sinais de áudio em nível de linha (alto nível). Ao ser pressionado, o canal tem seu ganho elevado permitindo assim receber sinais de áudio provenientes de microfone dinâmico ou de um *direct-box*.

5 VOLUME [2]

Utilize esse controle para ajustar a intensidade de sinal da entrada MIC/LINE (6).

6 MIC/LINE [2]

Entrada balanceada via conector combo (XLR+TRS 1/4") para receber sinais de áudio em nível de linha ou nível de microfone. O ajuste de sensibilidade dessa entrada deve ser feito através do botão LINE/MIC (4).

7 Porta USB-A

Utilize esta entrada para conectar qualquer um pen-driver contendo seus arquivos MP3 favoritos. Não conecte HDD portátil a esta entrada.

8 Porta SDcard

Utilize esta porta para conectar qualquer memória flash com formato SDcard contendo seus arquivos MP3 favoritos.

9 Display

Este mostrador LCD apresenta as informações referentes as pastas e faixas musicais contidas na memória flash-USB ou SDcard. Você consegue maiores detalhes sobre, nas páginas 7 e 8 deste manual.

10 COMANDOS DO LEITOR MP3-PLAYER E B.T.

Através destes controles pode-se operar o módulo MP3 / B.T. Obtenha mais detalhes nas páginas 7 e 8 deste manual.

INFORMAÇÕES IMPORTANTES SOBRE SEGURANÇA

- Quando em uso ao ar livre, observe sempre o vento. Caso seja necessário, coloque pesos adicionais (como sacos de areia) nas laterais, aumentando assim sua estabilidade.
- Não instale este equipamento próximo a fontes de calor.
- Este equipamento foi projetado e construído no padrão elétrico Classe-I e deve ser conectado a tomada de energia conforme norma NBR 14.136 provida de sistema de aterramento eficiente.
- Certifique-se de que as instalações elétricas do local onde o equipamento será utilizado estejam dentro da norma NBR5410.
- Não elimine o pino de aterramento do plugue. Ele é sua segurança contra descargas elétricas.
- Desconecte este equipamento da tomada de energia durante tempestades ou quando o mesmo não for utilizado por longos períodos.
- Não instale nem utilize este equipamento próximo a piscina, rio, mar ou fontes de jato de água.

CUIDADO

A exposição prolongada a sons com mais de 85 decibéis pode provocar danos permanentes a audição.

ATENÇÃO

Para evitar riscos de fogo ou choque elétrico, não exponha este equipamento a chuva e humidade.

Especificações do módulo BLK700

Faixa de frequência	2402 - 2480 MHz
Modulações	GFSK, $\pi/4$ -DQPSK

Resolução 680 – ATO 14448

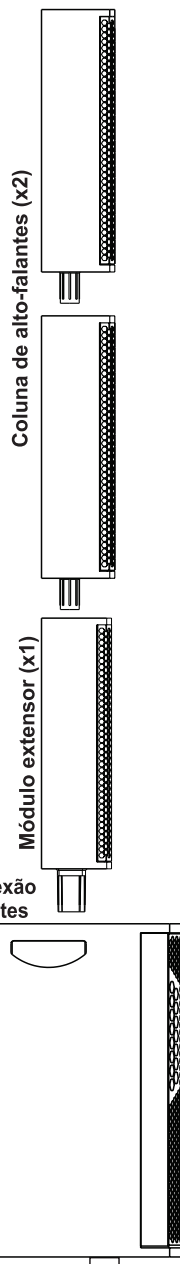
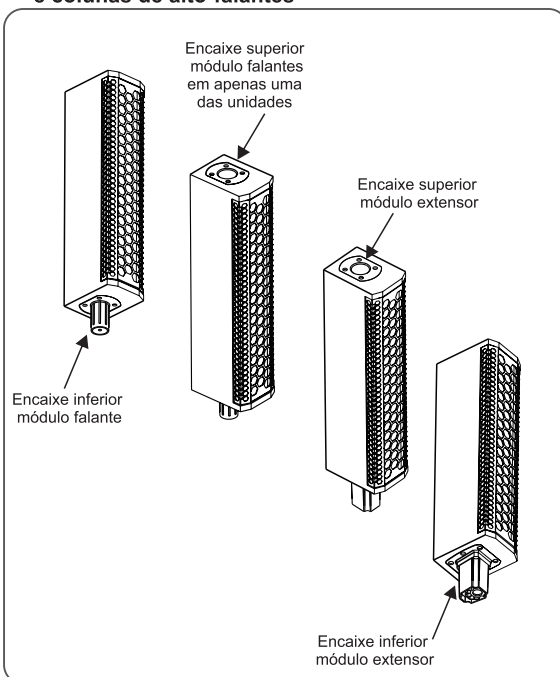
Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados. Para maiores informações, consulte o site da ANATEL – www.gov.br/anatel.

Nota: As informações contidas neste manual estão sujeitas a modificações sem prévio aviso. Imagens mostradas para fins ilustrativos. Alguns detalhes podem variar.

8. Conteúdo da embalagem

- 2- Colunas de alto-falantes
- 1- Extensor
- 1- Subwoofer ativo com painel de conexões
- 1- Bolsa para coluna e extensor
- 1- Bolsa para sub-woofer
- 1- Cabo de alimentação AC
- 1- Manual de instruções

Detalhes sobre módulo extensor e colunas de alto-falantes



2.2.2 Controles e conexões

11 DSP PRESET

Através desse encoder rotativo pode-se selecionar os *presets* de qualização, que serão indicados através de LEDs (12)

12 LEDs (EQ Presets)

Esse conjunto de LEDs indica qual *preset* de equalização está selecionado dentre os cinco *presets* disponíveis: Flat, speech, music, live, club.

13 LEDs indicadores de função e estado

LED verde POWER: acende-se indicando que o equipamento está ligado.
LED verde SIG: acende com brilho proporcional indicando a presença de sinal na entrada e depende dos controles de volumes de cada canal.
LED vermelho CLIP: acende-se quando os circuitos limitadores de potência estão atuando; não permita que este LED fique aceso de forma constante.

14 MIX - OUT

Saída balanceada através de conector XLR macho contendo a mixagem dos canais de entrada 1 e 2. Esta saída pode ser conectada a entrada de linha de outra caixa-acústica, utilizando um cabo de áudio balanceado. Esta saída não sofre ação dos controles de volume e nem *presets* de equalização.

15 POWER

Use esta chave para ligar e desligar o equipamento.

16 AC Socket

Este soquete é destinado a receber o cabo de energia de três polos que acompanha o produto.

Auto voltagem

Atenção: este equipamento é dotado de sistema de comutação automática de voltagem, podendo ser conectado em redes de 127V ou 220V /50-60Hz

17 FUSE

Se ocorrer a queima do fusível, desconecte o cabo de força, puxe a gaveta do fusível para fora e troque-o por outro do mesmo tipo e valor.

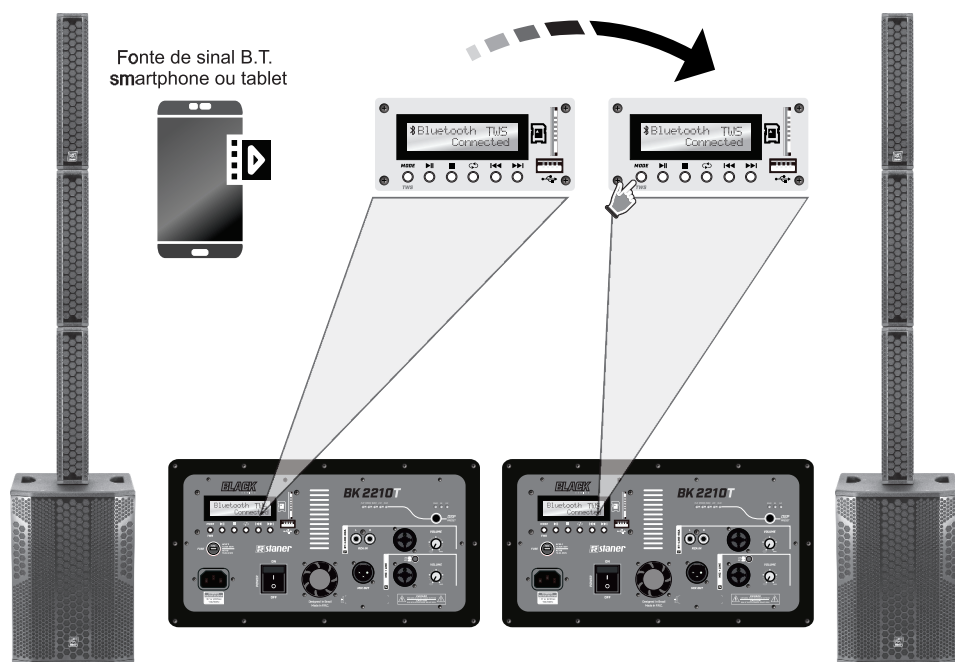
18 Cooler

Esta ventoinha é acionada automaticamente para prover resfriamento do módulo de potência. Não obstrua essa entrada.

3 - Exemplo de conexão B.T. na modalidade TWS (true wireless stereo)

Caixa-acústica #1 recebendo o sinal via B.T. de um *smartphone* ou *tablet*.
Caixa-acústica #2 recebendo via B.T. através da função **TWS**.

Para maiores detalhes vide páginas 7 e 8 deste manual


BK 2210T

Caixa-acústica 1
(canal esquerdo)

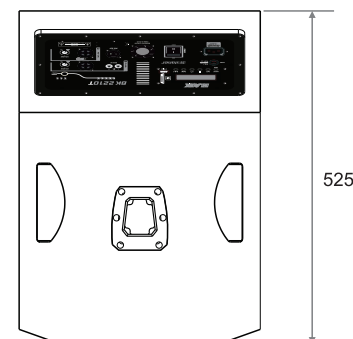
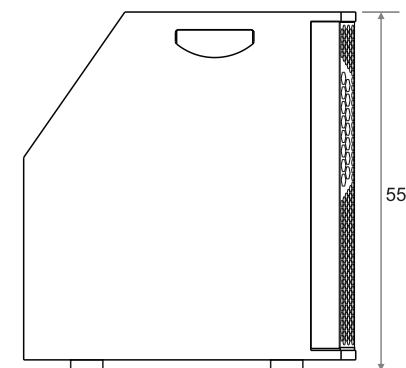
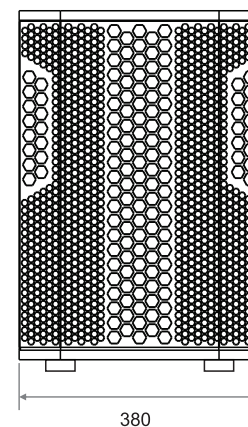
BK 2210T

Caixa-acústica 2
(canal direito)

7. Características físicas [subwoofer]

Subwoofer (1 unidade)

Peso: 29,3kg



Dimensões em milímetros

6. Especificações técnicas

6.1 Desempenho geral

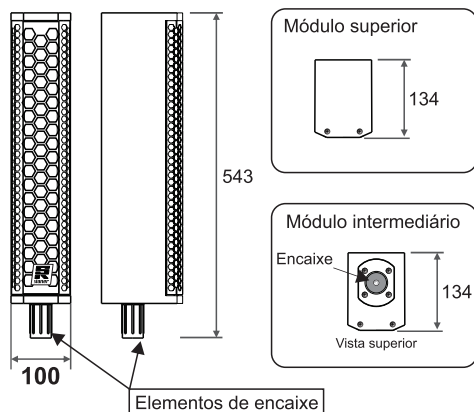
Transdutores e pre-amplificador	
Dimensão subwoofer / material	(2x) 10" / bário
Impedância Nominal	4ohms
Potência de trabalho	500watts
Coluna alto-falantes / material	(10x) 3,5" / neodímio
Impedância nominal	8ohms
Potência nominal	200watts
Crossover subwoofer/coluna alto-falantes	Linkwitz-Riley 24dB/8ª, Fc=150Hz
Sensibilidade de entrada LINE	-2,5dB
Sensibilidade de entrada MIC	-36dB

Seção do amplificador	
Potência máxima subwoofer	500watts
Topologia subwoofer	Classe D
T.H.D.	<0.12% @ 45Hz~20kHz
Potência máxima coluna alto-falantes	200watts
Topologia (agudos)	Classe D
T.H.D.	<0.05% @ 100Hz~20kHz
Filtro passa-alta 24dB/8ª @28Hz	

6.2 Características físicas

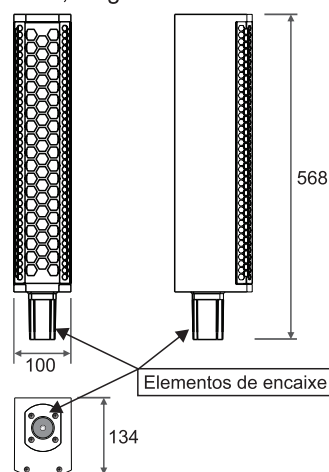
Coluna de alto-falantes (2 unidades)

Peso: 2,80kg / unidade



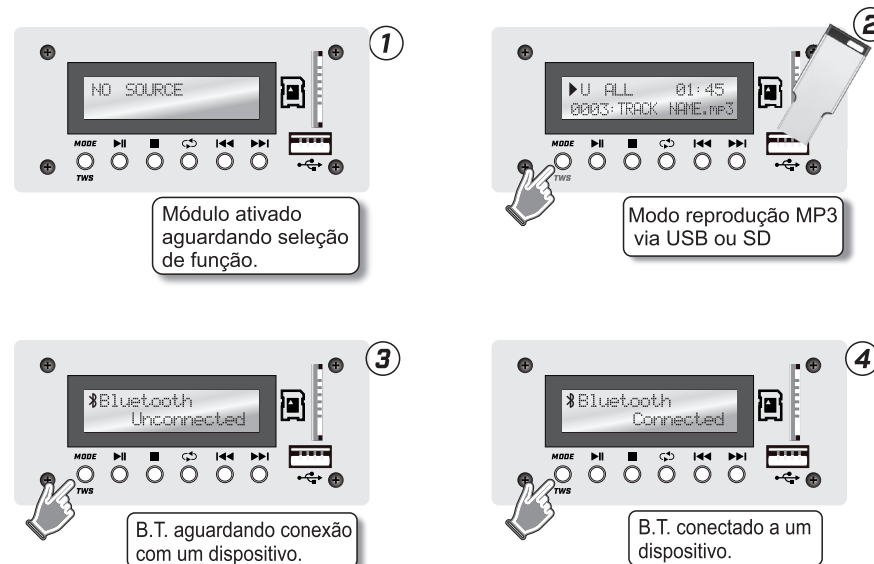
Módulo extensor (1 unidade)

Peso: 2,30kg



Dimensões em milímetros

4 - Comandos e mensagens do módulo USB / B.T.



A tecla **MODE** permite alternar entre os dois modos de operação do módulo:

- Reprodução de arquivos MP3 via USB / SDcard
- Comunicação B.T. e TWS

Quando inserir um pen-drive ou cartão SD com seus arquivos MP3 no respectivo conector a mensagem "NO SOURCE" desaparece e a reprodução de áudio se inicia imediatamente com várias informações da faixa em reprodução (figura 2).

Ao pressionar e segurar a tecla **MODE** durante a reprodução de arquivos vindos do pen-drive ou cartão SD fará o desligamento do módulo MP3/B.T. Pressione e segure a tecla **MODE** novamente para reativá-lo.

Ao pressionar a tecla **MODE** e acessar o modo de comunicação B.T. (Bluetooth), permitirá receber arquivos de áudio via B.T. enviados por smartphones e tablets. Para isso é necessário que o dispositivo que irá enviar os arquivos de áudio tenha sua comunicação Bluetooth habilitada e esteja visível. Uma vez conectado o LCD mostrará a mensagem "Bluetooth Connected".

4.1 - Comandos e mensagens do módulo MP3 / B.T.



Sequência / Repetição

Ao pressionar esta tecla define-se como será a ordem de reprodução das faixas de áudio e sua forma de repetição. Veja abaixo os modos e respectivos padrões de funcionamento:

ALL: Reproduz todas as faixas contidas no pen-drive de forma sequenciada

SINGLE: Reproduz apenas a faixa escolhida, retornando ao início da mesma e iniciando uma nova reprodução.

FOLDER: Reproduz todas as faixas contidas em uma pasta.

RANDOMIC: Reproduz todas as faixas contidas no pen-drive de forma aleatória.



PLAY / PAUSE

Inicia ou pausa o processo de reprodução de músicas gravadas no pen-drive ou cartão SD.



STOP

Pressionando essa tecla a reprodução da faixa musical será interrompida. Ao pressionar a tecla **PLAY** (▶) a reprodução da mesma faixa musical será retomada do começo.



Retrocede faixa

Este comando busca a faixa musical anterior disponível no pen-drive, cartão SD ou B.T.



Avança faixa

Este comando busca a faixa musical posterior disponível no pen-drive, cartão SD ou B.T.



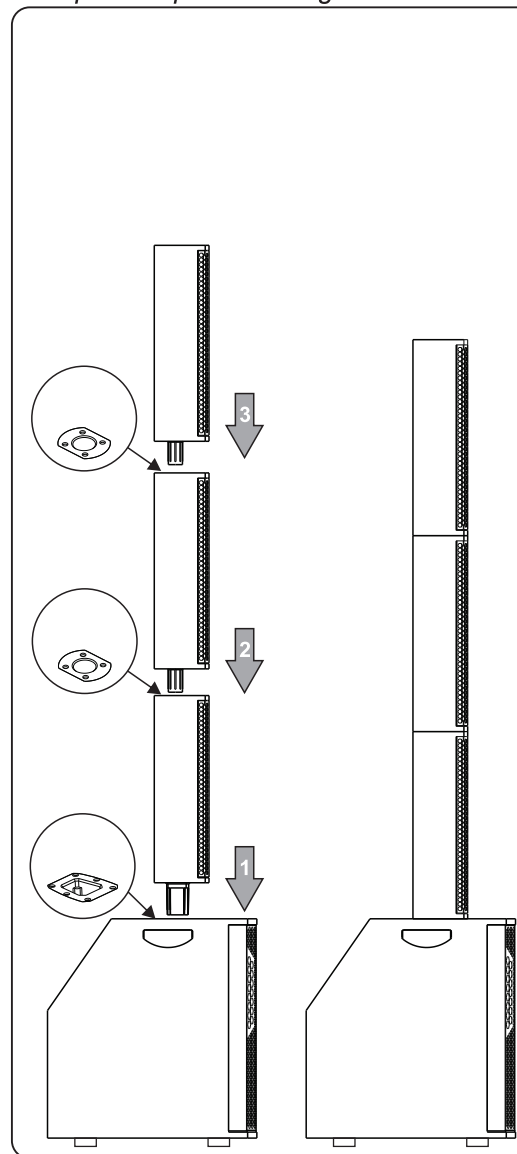
B.T. modo estéreo (TWS)

Através deste comando pode-se ligar suas caixas **BK2210T** simultaneamente via comunicação B.T.

- 1) Ligue as duas caixas-acústica que deseja conectar com o modo B.T. estéreo;
- 2) Utilize a tecla **MODE [TWS]** para fazer o pareamento de duas unidades a reprodução em modo estéreo.
- 3) Coloque as unidades uma ao lado da outra; escolha uma das unidades e conecte-a ao seu dispositivo B.T. (celular/tablet/computador).
- 4) Estando a outra unidade em modo B.T. pressione e segure a tecla **MODE [TWS]** por alguns segundos até que as unidades se conectem entre si.

5. Montagem e desmontagem das colunas de alto-falantes utilizando 1 extensor sobre a unidade de subwoofer.

Sequência para montagem



Sequência para desmontagem

