



www.staner.com

 **staner**

MANUAL DO USUÁRIO

BLACK
SERIES

BK 712A

BK 715A

1. Principais recursos

- Transdutores:
 - BK712A:** Woofer 12" + driver de titânio 1,75"
 - BK715A:** Woofer 15" + driver de titânio 1,75"
- Potência máxima total:
 - BK 712A:** 350w
 - BK 715A:** 400w
- Amplificação classe D para woofer e classe AB para o driver
- Pré-amplificador com DSP, tela LCD e encoder
- 4 presets de equalização selecionáveis via encoder
- Filtro passa-alta selecionável (OFF / 80Hz / 100Hz / 120Hz / 150Hz)
- Controles de equalização: Graves, Médios, Agudos (± 10 dB)
- Delay de até 2ms
- Entrada de linha via combo (XLR+TRS 1/4")
- Entrada microfone / linha através de conector combo (XLR+TRS 1/4")
- Volume independente por canal de entrada
- Volume master
- Saída MIX OUT via conector XLR
- Comunicação via B.T.
- Modo TWS para operação em estéreo
- Gabinete com angulação para uso como monitor de palco
- Múltiplos pontos de içamento para montagem *fly*
- Fonte chaveada 100 a 240Vac / 50~60Hz
- Ângulos de dispersão (HxV): 90° x 60° (ambos modelos)

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

INFORMAÇÕES IMPORTANTES SOBRE SEGURANÇA

- Quando instalar a caixa sobre pedestal verifique as especificações 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.
- 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.
- 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.

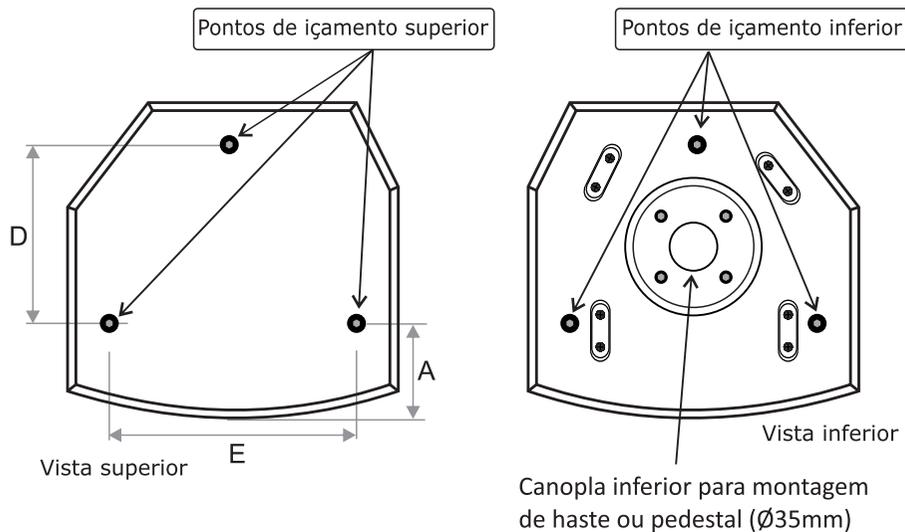
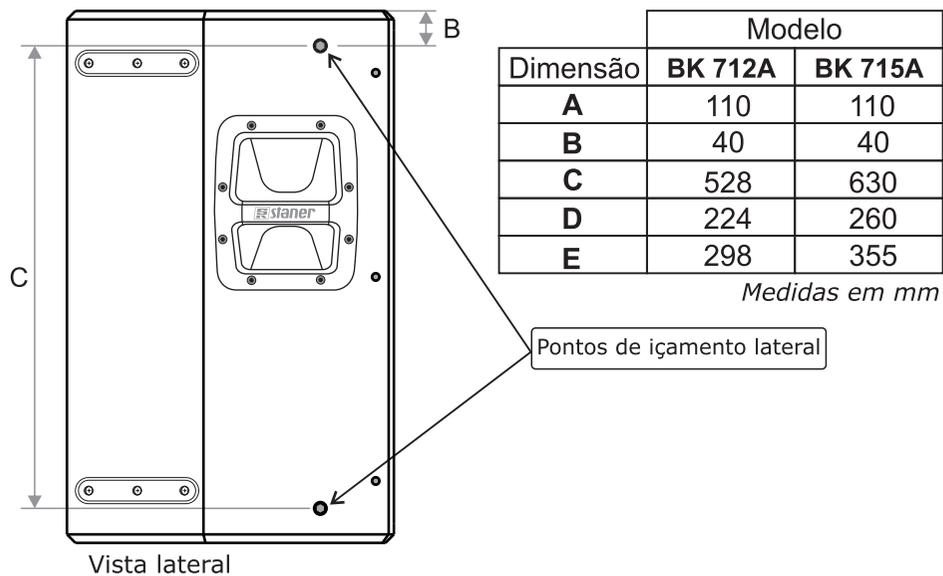
ATENÇÃO

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

CUIDADO

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

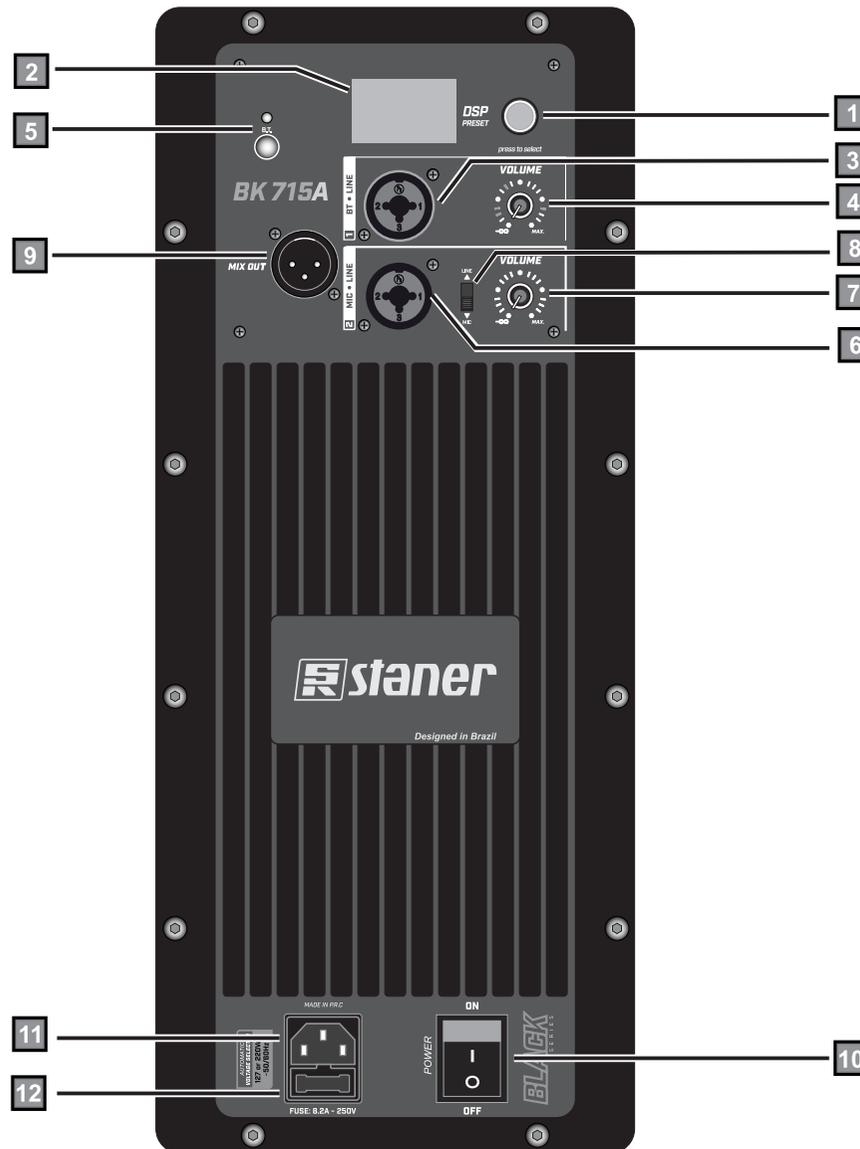
6. Pontos de içamento / Canopla para pedestal



Obs.: Os pontos de içamento utilizam insertos com rosca M8.

2 - Instruções de uso

2.1 - Controles e conexões



2.1.2 Controles e conexões.

1 DSP PRESET

Através desse encoder rotativo pode-se selecionar um dos cinco *presets* de equalização com indicação luminosa: *Music, Club, Speech, Live e Flat*. Armazenados no DSP interno, adaptando os parâmetros do produto para o melhor desempenho em função do estilo de fonte sonora adotado para sua aplicação

2 Display LCD

Mostrador que exibe as funções selecionadas através do pressionamento do encoder rotativo. Em uso normal esse LCD exibirá a progressão do sinal de áudio (V.U.) e o nível em dB do ajuste do Volume Master (1). Detalhes e explicações sobre esse item estão na página 6 desse manual.

3 B.T. /LINE [#1]

Entrada balanceada via conector combo (XLR+TRS 1/4") para receber sinais de áudio em nível de linha.

4 VOLUME [#1]

Utilize esse controle para ajustar a intensidade de sinal das entradas **LINE** e da fonte de sinal via **B.T.** do canal #1.

5 Botão B.T. / TWS / LED azul

Pressione essa chave para ativar o módulo de comunicação B.T. O LED azul correspondente começará a piscar até estabelecer o pareamento com outro equipamento B.T. (celular, tablet, computador) nas proximidades.

O recurso **TWS** permite ainda fazer o pareamento de duas unidades (BK715A ou BK712A) fazendo as mesmas reproduzir sinais de áudio em formato estéreo (esquerdo/direito) recebidos via comunicação B.T.

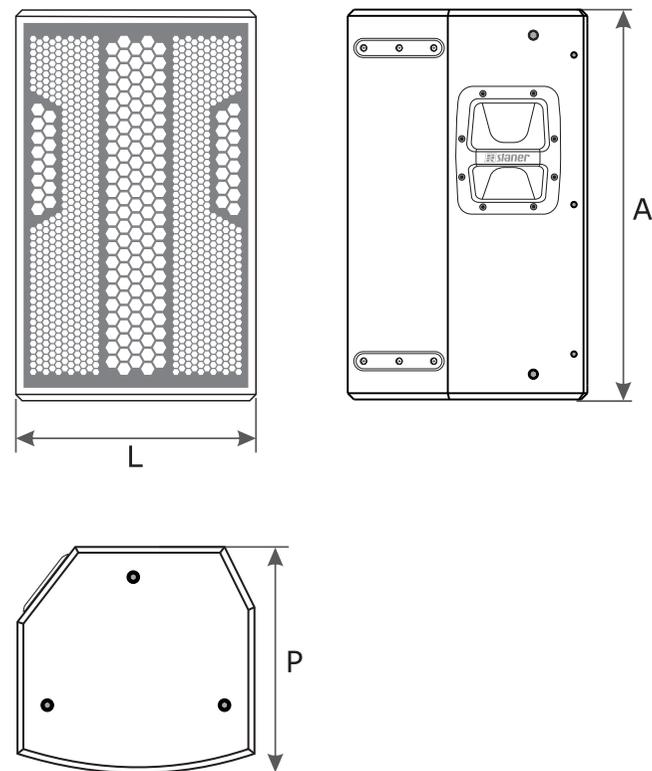
Para ativar o **TWS** siga os procedimentos a seguir:

1 - Coloque ambas as unidades uma ao lado da outra, escolha uma das unidades e ligue a mesma, aperte a tecla B.T. e certifique se que a mesma esteja piscando em seguida conecte seu dispositivo B.T.

2 - Ligue a outra unidade e pressione a tecla B.T. Quando o LED azul desta unidade permanecer aceso, indicará que as unidades estão conectadas em modo **TWS**. A primeira unidade ficará com o led B.T. piscando (unidade mestre), enquanto a segunda unidade (escrava) manterá o LED azul aceso.

5. Características físicas

MODELO	DIMENSÕES [mm]			PESO [kg]
	L	A	P	
BK 712A:	380	615	375	22kg
BK 715A:	435	715	410	25kg



4. Especificações técnicas

4.1 Desempenho geral

Transdutores e pre-amplificador		
	BK 712A	BK 715A
Dimensão do Woofer	12"	15"
Impedância nominal do woofer	4ohms	4ohms
Dimensão do driver	44mm	44mm
Impedância nominal do driver	8ohms	8ohms
Sensibilidade de entrada LINE	-4,5dB	-2,5dB
Sensibilidade de entrada MIC	-39dB	-36dB
Resposta de frequência	50Hz-18kHz	45Hz-18kHz

SEÇÃO DO AMPLIFICADOR

	BK 712A	BK 715A
Potência máxima total	350W	450W
Topologia (graves)	Classe D	
T.H.D.	<0.12% @ 40Hz~20kHz	
Topologia (agudos)	Classe AB	
T.H.D.	<0.05% @ 40Hz~20kHz	

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.

2.1.2 Controles e conexões

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 no canal #2. O ajuste de sensibilidade dessa entrada deve ser feito através da chave **LINE/MIC** ().

7 VOLUME [#2]

Utilize esse controle para ajustar a intensidade de sinal da entrada **MIC/LINE** presente no canal #2.

8 Chave LINE/MIC

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

9 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.

10 POWER

Use esta chave para ligar e desligar o equipamento.

11 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 127 ou 220Vac / 50-60Hz

12 FUSE

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

2.1.2 Controles e conexões



Figura 1



Figura 2



Figura 3

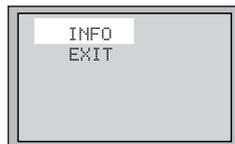


Figura 4

Ao ligar o equipamento a tela LCD será exibida conforme mostrado na (figura 1). Nessa condição, e utilizando o encoder rotativo, o usuário poderá ajustar o nível de sinal (LEVEL) enviado a etapa de potência. Este nível poderá ser ajustado entre -60dB a +10dB.

Ao pressionar o encoder a tela LCD irá alternar para o modo de edição de parâmetros conforme mostrado nas figuras 2, 3 e 4.

- 1) Gire o encoder para navegar sobre o tópico que deseja ajustar;
- 2) Pressione o encoder para escolher o tópico que deverá ser ajustado;
- 3) Gire o encoder para alterar o valor do parâmetro do tópico selecionado;
- 4) Pressione o encoder novamente para salvar as alterações.

Abaixo você verá os tópicos e parâmetros ajustáveis:

MODE: comuta entre os presets de equalização: Music, Live, Speech, DJ.

LOCATION: ajusta a posição de uso para pedestal ou monitor de palco

HIGH EQ: ajusta equalização de agudos entre -10dB a +10dB

MID EQ: ajusta equalização de médios entre -10dB a +10dB

LOW EQ: ajusta equalização de graves entre -10dB a +10dB

SUB: ajusta a frequência do filtro passa-alta: OFF / 80Hz / 100Hz / 120Hz / 150Hz.

DELAY: permite inserir um atraso no sinal de áudio de até 2ms.

LED DIM: não implementado.

BRIGHT: permite ajustar o brilho da tela LCD.

CONTRAST: realiza o ajuste de contraste da tela LCD.

RESET: restabelece os valores de parâmetros originais de fábrica.

INFO: exhibe a versão do firmware do equipamento.

EXIT: sai do modo de edição e retorna a tela inicial (figura 1).

3. Exemplo de aplicação.

