

NANOMIX NA302R/NA502R/NA702R/NA902R

MANUAL DE INSTRUÇÕES

Versão 1.0 Março 2018



NANOMIX **BT**

FM - USB - SD

COMPATÍVEL COM SISTEMA BLUETOOTH

Atenção!



Este símbolo, onde quer que se encontre, alerta-o para a existência de tensão perigosa não isolada no interior do invólucro - tensão que poderá ser suficiente para constituir risco de choque.

Atenção!



Este símbolo, onde quer que o encontre, alerta-o para a leitura das instruções de manuseamento que acompanham o equipamento. Por favor, leia o manual de instruções.

Atenção!

Na conexão USB onde você conecta o seu PENDRIVE, tenha atenção ao desconectar seu PENDRIVE verifique sempre se não esta havendo leitura de dados para evitar a queima do seu PENDRIVE, nunca retire do conector com reprodução em andamento, sempre pause a música.

Atenção!

O volume quando exagerado pode causar danos auditivos e/ou danificar os alto-falantes. Antes de ligar o aparelho o regulador de volume MAIN MIX deve estar todo girado para a esquerda, ou quando deslizando no menor nível de volume, todo para baixo.

Em alguns locais onde existem fortes emissores de rádio e fontes de alta frequência, isso pode causar interferências no som. Se possível aumente a distância entre os emissores e a mesa, e utilize o cabo blindado em todas as ligações.

Atenção!

⚡ Antes de ligar seu aparelho certifique-se de que a chave seletora de voltagem esteja de acordo com a rede local (127 ou 220VAC).

⚡ Sempre conecte e desconecte os cabos (inclusive o de força) segurando o conector, não o cabo.

Leia estas instruções

- 1) Guarde este manual e fique atento as instruções e avisos.
- 2) Siga todas as instruções e instale o equipamento de acordo com as instruções contidas neste manual.
- 3) Limpe apenas com um pano seco.
- 4) Não obstrua as entradas de ventilação.
- 5) Não utilize este dispositivo perto de água.
- 6) Não instale perto de quaisquer fontes de calor tais como radiadores, bocas de ar quente, fogões de sala ou outros aparelhos (incluindo amplificadores) que produzam calor.
- 7) Proteja o cabo de alimentação de pisões ou apertos, especialmente no conector da tomada, evite usar extensões.
- 8) Certifique-se de que o cabo elétrico está protegido.
- 9) O aparelho tem de estar sempre conectado à rede elétrica com a tomada intacta.
- 10) Se utilizar um filtro de linha para ligar ou desligar este aparelho, esta deve estar sempre acessível.
- 11) Utilize sempre que possível apenas acessórios especificados pelo fabricante.

12) Tenha certeza de que o aparelho está desligado antes de remover.

13) Utilize rack's, tripé ou suportes, de boa qualidade. Quando utilizar um rack com muitos equipamentos, tenha cuidado ao mover o conjunto para evitar danos provocados pela trepidação.

14) Desligue este dispositivo durante as chuvas e trovoadas ou quando não for utilizado durante longos períodos de tempo.

15) Qualquer tipo de reparação deve ser sempre efetuado por pessoal qualificado preferencialmente pela rede de postos autorizados da empresa.

..... Será necessária uma reparação sempre que a unidade tiver sido de alguma forma danificada, como por exemplo:

- ⚡ No caso do cabo de alimentação se encontrar danificados;
- ⚡ Na eventualidade de líquido ter sido derramado ou objetos terem caído para dentro do dispositivo;
- ⚡ No caso da unidade ter estado exposta à chuva ou à umidade;
- ⚡ Se esta não funcionar normalmente, ou se tiver caído.

Índice

1.0.0 Introdução.....	2
1.1.0 Funções gerais da mesa de mistura	2
1.2.0 Embalagem	3
2.0.0 Elementos de comando e ligações	3
2.1.0 Entradas de microfone e line	3
2.1.1 Equalizador	3
2.1.2 GAIN	3
2.1.3 MIC	3
2.1.4 LINE IN	3
2.1.5 LINE/CD AUX Estéreo	3
3.0.0 Mistura principal	4
3.1.0 MAIN OUT	4
3.1.2 MAIN MIX L/R	4
4.0.0 Painel traseiro	4
4.1.2 Alimentação	4
5.0.0 Ligações de áudio	4
6.0.0 Módulo USB	4
7.0.0 Dados Técnicos	5
8.0.0 Controle Remoto	5
9.0.0 Certificado de Garantia	6
10.0.0 Exemplo.....	7

1.0.0 - Introdução

Parabéns!

Você fez a melhor escolha, adquiriu um mixer compacto, muito versátil com características de áudio excelentes, marca e tecnologia nacional.

Os mixer's LL AUDIO da linha NANOMIX NA302R/NA502R/NA702R/NA902R possuem conexão compatível com BLUETOOTH, SD CARD e entrada USB para PENDRIVE que lê e reproduz áudio no formato comprimido MP3 e WMA, entradas de microfone, entradas LINE, possibilidade de ligação de aparelhos de gravação estéreos e entrada de CD em canal específico com equalização.

Conta também com a opção REC (Gravação), ela permite que seja gravado o áudio reproduzido em um pendrive ou cartão de memória.

Os misturadores NANOMIX assim como os mixer's LL produzem um som analógico incomparavelmente caloroso.

1.1.0 - Funções gerais da mesa de mistura

Um mixer ou mesa realiza 3 funções essenciais:

Regeneração do sinal: pré-amplificação, adaptação do nível, mistura de efeitos, correção da resposta de frequência.

Distribuição do sinal: recolhe a distribuição de cada um dos sinais regenerados em suportes eletrônicos de reprodução (PA ao vivo e monitorizarão em palco), estúdio: sala de controle, fones de ouvidos, máquina de fita magnética.

Mistura: regulação do nível de volume/distribuição

1.2 - Embalagem

A sua mesa foi cuidadosamente embalada na fábrica no sentido de garantir um transporte seguro. Se apesar dos cuidados a caixa de papelão apresentar avarias, verifique imediatamente se o aparelho está também danificado.

No caso de eventuais danificações, NÃO nos devolva o aparelho, mas informe sempre primeiro o vendedor e a empresa transportadora, caso contrário poderá cessar qualquer direito a indenização e a empresa transportadora.

2.0.0 - Elementos de comando e ligações

Este capítulo descreve os diferentes elementos de comando da sua mesa de mistura. Todos os reguladores, interruptores e ligações são explicados detalhadamente.

2.1.0 - Entradas de microfone e Line

2.1.1 - Equalizador

Todos os canais de entrada dispõem de um equalizador de som de 3 bandas nos canais mono e 2 bandas no canal estéreo. As bandas permitem, respectivamente, um aumento/redução máximo em ± 15 dB, o equalizador é neutro na posição central (FLAT) 0dB.



Fig. 1.0 EQ mono

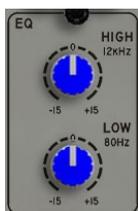


Fig. 1.1 EQ estéreo

A banda superior (HI) e a banda inferior (LO) são filtros shelving que aumentam ou reduzem todas as frequências acima ou abaixo da sua frequência limite. As frequências limite das bandas superior e inferior situam-se, respectivamente, em 12 kHz e 80 Hz. A banda é concebida como filtro peak, cuja frequência central se situa em 2,5 kHz no canal mono.

2.1.2 - GAIN

O regulador GAIN determina o nível do sinal do canal na mistura principal. Também chamado de FADER neste manual, no canal estéreo ele ajusta o volume dos lados L e R simultaneamente das entradas P10 e das entradas RCA.



Fig. 2.0 Ganho canal mono



Fig. 2.1 Ganho canal estéreo

2.1.3 - MIC

Cada canal de entrada mono disponibiliza uma entrada simétrica de microfone através do conector P10. Os pré amplificadores da linha NANOMIX permitem uma amplificação clara e limpa.

2.1.4 - LINE IN

Cada entrada mono dispõe também de uma entrada Line simétrica concebida com Jack do tipo P10 de 6,3-mm. Estas entradas também podem ser usadas com conectores com ligação assimétrica (Jack mono). Não se esqueça que é permitido utilizar apenas a entrada de MIC ou a entrada LINE de um canal, mas nunca as duas simultaneamente.



Fig. 2.3 MIC/LINE P10

2.1.5 - LINE/CD AUX Estéreo



Fig. 2.4 LINE IN / CD AUX

Cada entrada estéreo dispõe de duas entradas Line balanceadas simétricas concebidas com Jack de 6,3-mm P10. Estas entradas também podem ser usadas com conectores com ligação assimétrica (Jack mono). Quando conectado um sinal na entrada L o canal funciona como se fosse um canal monofásico. Apresentando o mesmo sinal nas duas saídas da mesa L e R.

Os conectores RCA CD AUX L e R, destinam-se à ligação de uma fonte de sinais externa (por ex. leitor de CD, MD, PC, deck de cassetes, etc.). Também poderá ser utilizada como entrada Line estéreo, à qual também pode ser ligado um sinal de saída de uma segunda NANOMIX.

Não se esqueça que é permitido utilizar apenas a entrada de LINE no modo mono ou estéreo e a entrada CD AUX de um canal, mas nunca as duas simultaneamente.

3.0.0 - MISTURA PRINCIPAL

3.1.0 - MAIN OUT

Os Conectores MAIN OUT possuem ligação assimétrica e foram concebidas como tomadas Jack mono.



Fig. 3.1

O sinal da mistura principal existe aqui com um nível de 0 dBu. Com o fader/potenciômetro MAIN MIX poderá regular o volume de som desta saídas.

4.0 - PAINEL TRASEIRO

4.1.2 - ALIMENTAÇÃO

A alimentação de corrente ocorre através da ligação a rede 127/220VAC, verifique antes de ligar a rede se a chave de seleção encontra-se na tensão correspondente a sua rede. A ligação à rede está em conformidade com as disposições de segurança necessárias.



Fig. 4.1

Não se esqueça que a mesa de mistura aquece de forma moderada durante o funcionamento. Isto é perfeitamente normal.

5.0.0 - Ligações de áudio

Para as diferentes aplicações é necessário uma grande quantidade de cabos diferentes. As figuras a seguir mostram-lhe as características que estes devem apresentar. Tenha atenção para utilizar sempre cabos de elevada qualidade. Para utilizar as entradas e saídas de 2 pistas utilize os cabos blindados. Naturalmente, também podem ser ligados aparelhos de ligação assimétrica às entradas/saídas simétricas. Utilize Jack mono ou ligue o anel de Jack estéreo com o pino (ou pino 1 com o pino 3 no caso de fichas XLR).

6.0.0 - Módulo USB - BLUE - FM



Fig. 6.0

Este módulo reproduz a partir de um PENDRIVE ou SD CARD arquivos comprimidos de áudio no formato MP3 de forma simples e objetiva. Basta Plugar o PENDRIVE na entrada USB ou o SD CARD na entrada SD e ele já começará a reproduzir os arquivos encontrados na ordem de gravação. É feita uma busca na memória do PENDRIVE ou SD CARD, encontrando os arquivos nos formatos aceitos para reprodução.

É possível ainda pausar a reprodução, avançar ou voltar a música e controlar o volume de entrada no canal USB, o que é apenas recomendável se o volume do canal não conseguir obter o sinal desejado na saída da mesa, neste caso a gravação estará fora dos 0dB e pode ser necessário ser feita uma calibração no sinal.

01) SD - Entrada para micro cartão de memória SD CARD.

02) USB - Entrada USB

Não utilize para recarregar qualquer dispositivo assim como um celular. Isto poderá danificar sua caixa e seu dispositivo.

Pode-se ligar esta porta com um cabo USB/USB a computadores, irá aparecer no DISPLAY PC e o som reproduzido no computador será enviado a saída da mesa.

03) - No modo USB/SD, pressione esse botão para tocar a faixa anterior. Quando estiver no modo FM, pressione o botão para selecionar a estação anterior. Pressione durante 2 segundos para diminuir o volume.

04) - PLAY/PAUSE: No modo USB/SD significa Tocar/Pausar. Quando estiver no modo FM, pressione o botão 3 segundos para escanear automaticamente as estações e gravá-las - Quando pressionado por 3 segundos muda para a próxima pasta.

05) DISPLAY - LED de informações do MEDIA PLAYER.

06) - No modo USB/SD, pressione esse botão para tocar a próxima faixa. Quando estiver no modo FM, pressione o botão para selecionar a próxima estação. Pressione durante 2 segundos para aumentar o volume.

07) MODE (REC MODE) - Com toque curto, esta tecla seleciona qual o modo deseja utilizar: FM, USB, cartão SD/MMC e BLUE (compatível com sistema bluetooth).

Com toque longo 3s. você pode começar a gravar o que está sendo reproduzido, e para terminar a gravação basta outro toque longo. Será criada na primeira gravação uma pasta no seu PENDRIVE ou cartão de MEMÓRIA com o nome JL_REC e gravado um arquivo no formato com o nome AC460000.mp3 Após a gravação você poderá navegar até a pasta e reproduzir o arquivo. Caso grave outro o nome será AC460001.mp3 e será gravada na mesma pasta, mudando apenas o número do arquivo em ordem numérica.

Conectando seu equipamento bluetooth

- 1 - Habilite a função MODE para BLUE.
- 2 - Ative o bluetooth do seu celular e acione a função procurar dispositivos.
- 4 - Ao encontrar o dispositivo com o nome (LL AUDIO) seleciona-lo e aguardar o pareamento, PRONTO.

Atenção!

Para remover o PENDRIVE ou SD CARD pause a música para evitar a queima do dispositivo.

7.0.0 - Dados técnicos

Entradas mono

Entradas de microfones

Tipo	Ligação P10, electr. simétricas	
Resposta de frequência	<10 Hz - 50 kHz	0dB
Gama de amplificação	+20 dB MIC 20mV	
Nível máx. de entrada	-11 dB gain	
Impedância	ca. 2,6 kΩ mono	
Relação sinal/ruído	110 dB / 112 dB ponder. de A (0 dBuIn @ +10 dB gain)	
Distorções (THD+N)	0,005 % / 0,004 % ponder. de A	

Entrada "Line"

Tipo	conector RCA, electr. assimétricas	
Impedância	10 kΩ não balanceada	
Gama de amplificação	+10 dB	
Nível máx. de entrada	+12 dB	
Atenuação de supressão2 (Atenuação de diafonia)		
Fader principal fechado	89 dB	
Resposta de frequência (Mic In → Main Out)	<10 Hz - 45 kHz	+0 dB / -1 dB
Entradas SD&USB/MMC		
Frequency characteristics	≤ 20Hz 100Hz - 5dB 10Hz 20Hz - ≤ 5Db	
The signal-to-noise ratio (MMC) of SD&USB / 35dB 1kHz (MP3), separating degree: > 35 dB		

Equalizador

LOW	80 Hz / ±15 dB
Mid	2,5 kHz / ±15 dB
HIGH	12 kHz / ±15 dB

Nível máx. de saída +20 dB

Outputs

Saídas Main

Tipo	conector 6,3 mm, não balanceada
Impedância	ca. 120 Ω não balanceada
Nível máx. de saída	+20 dB

Saídas Control Room

Tipo	jaque mono de 6,3 mm, não balanceada
Impedância	ca. 120 Ω
Nível máx. de saída	+24 dB

NA302R

Consumo de potência 5W
 Dimensões (A x L x P) 75 mm x 146 mm x 222 mm
 Peso (Bruto) 1 kg

NA502R

Consumo de potência 8,5W
 Dimensões (A x L x P) 75 mm x 210 mm x 222 mm
 Peso (Bruto) 1,3 kg

NA708R

Consumo de potência 9,5W
 Dimensões (A x L x P) 75 mm x 274 mm x 222 mm
 Peso (Bruto) 1,6 kg

NA902R

Consumo de potência 12W
 Dimensões (A x L x P) 75 mm x 338 mm x 222 mm
 Peso (Bruto) 2 kg

Use o QR Code para consultar os postos autorizados no seu celular ou tablet ou acesse o site www.laudio.com.br



8.0.0 CONTROLE REMOTO

O Controle remoto permite operar de forma simples as funções do rádio e do reproduutor Mp3 e pode controlar em até 8 metros.



-  Botão liga/desliga o módulo USB/SD/FM/Bluetooth
 -  USB/SD: Pressione para parar alterar entre a entrada USB e o cartão SD quando estiver os dois inseridos no equipamento.
 -  Mudo
 -  MODE: Pressione esse botão para selecionar a função USB/SD/MMC, FM ou BLUE.
 -  Quando estiver no modo USB/SD e pressionado este botão altera as seguintes funções de repetição: **RDO**: Reproduz as músicas aleatoriamente. **ALL**: Reproduz todo conteúdo e assim que é finalizado começa a reproduzir novamente. **FOOD**: Reproduz todo conteúdo da pasta e assim que é finalizado repete a mesma pasta. **ONE**: Repete apenas a música que esta sendo tocada no momento em que a tecla é pressionada.
 -  EQ: Equalizador pré-programado. Pressione esse botão para alterar a equalização entre NORMAL, JAZZ, ROCK,POP, CLASSIC e COUN. Função apenas para USB/SD.
 -  PREV: No modo USB/SD, pressione esse botão para tocar a faixa anterior. Pressione durante 3 para selecionar a pasta anterior. Quando estiver no modo FM, pressione o botão para selecionar a estação anterior.
 -  NEXT: No modo USB/SD, pressione esse botão para tocar a próxima faixa. Pressione durante 3 para selecionar a próxima pasta. Quando estiver no modo FM, pressione o botão para selecionar a próxima estação.
 -  PLAY/PAUSE : No modo USB/SD significa Tocar/Pausar, pressione o botão por 3 segundos para selecionar próxima pasta. Quando estiver no modo FM, pressione o botão 3 segundos para escanear automaticamente as estações e gravá-las.
 -  Pressione esse botão para diminuir o volume .
 -  Pressione esse botão para aumentar o volume .
- 0~9: Quando estiver no modo USB/SD seleccione diretamente o número da faixa. No modo FM, seleccione as estações salvas ou a estação que deseja.

CERTIFICADO DE GARANTIA

Linha de produtos **LL AUDIO – DONNER – NCA – DREAM MUSIC**

Atenção: Este certificado é uma vantagem adicional oferecida ao Consumidor pela LL AUDIO.

Para que as Condições de garantia nele previstas tenham validade, é Indispensável a apresentação do mesmo acompanhado da respectiva Nota Fiscal de compra do produto. Essa validade está também ligada ao cumprimento de todas as recomendações expressas no Manual de Instruções que acompanha o produto, cuja leitura é expressamente recomendada.

1 - As partes e peças abaixo tem garantia legal de **(90 dias)** e garante este produto contra eventuais defeitos de fabricação que por ventura venham a ocorrer no prazo de **3 (três)** meses.

Todo conjunto eletroacústico:

- o Alto-Falantes
- o Tweeters
- o Drivers

Baterias internas de **12Volts** recarregáveis ou baterias de controle remotos, microfones e partes mecânicas assim como: gabinetes, partes plásticas, cabos, knobs.

2 - Todos os produtos **não citados no item (1) acima** tem garantia complementar à legal **(90 dias)** e garante este produto contra eventuais defeitos de fabricação que por ventura venham a ocorrer no prazo de **12 (doze) meses** para o restante, contado a partir da data de emissão da Nota fiscal de venda do produto ao primeiro adquirente/consumidor. Essa Nota fiscal passa a fazer parte integrante deste Certificado. Excluem-se dessa garantia complementar os seguintes componentes: embalagem, e revisão geral.

3 - As partes, peças e componentes, objeto da exceção descrita no item anterior, serão substituídos em garantia, desde que comprovado defeito por técnico habilitado pela fábrica.

4 - Constatado o eventual defeito de fabricação, o Consumidor deverá entrar em contato com um Serviço Autorizado indicado na relação anexada ou entrar no site da empresa www.laudio.com.br e localizar o posto autorizado mais próximo. O exame e reparo do produto, dentro do prazo de garantia só poderá ser efetuado pelos Postos de Serviços Autorizados, bem como o encaminhamento para reparos e a retirada do produto desses Postos devem ser feitos exclusivamente pelo Consumidor, não estando nenhum revendedor autorizado a executar essas ações em seu lugar. Todos os eventuais danos ou demoras resultantes da não observância dessas recomendações fogem à responsabilidade da LLAudio.

5 - Dentro do prazo de garantia, a troca de partes, peças e componentes eventualmente defeituosos será gratuita, assim como a mão de obra aplicada. Essa garantia não cobre, no entanto, atendimento domiciliar. Caso deseje ser atendido em sua casa, o Consumidor deverá antes entrar em contato com um dos Serviços Autorizados constantes na relação em anexo e consulta-lo sobre a prestação ou não do serviço e taxa de visita. A cobrança ou não dessa taxa fica a critério de cada Posto.

6 - Caso não haja Serviço Autorizado em sua localidade, o consumidor será responsável pelas despesas e pela segurança do transporte de ida e volta do produto a um Serviço Autorizado situado em outra localidade (exceto lojistas).

7 - Por tratar-se de garantia complementar à legal (90 dias), fica convencionado que a mesma perderá totalmente a sua validade se ocorrer uma das hipóteses a seguir expressas:

- Se o defeito apresentado for ocasionado pelo mau uso do produto pelo consumidor ou terceiros estranhos ao fabricante.

- Se o produto for examinado, alterado, adulterado, fraudado, ajustado, corrompido ou consertado por pessoa não autorizada pelo fabricante.

- Se ocorrer a ligação desse produto à instalações elétricas ou lugares inadequados, diferentes das recomendadas no manual de instruções ou sujeitas a flutuações excessivas.

- Se o dano tiver sido causado por acidente (queda) ou agentes da natureza, como raios, inundações, desabamentos, etc.

- Se a nota Fiscal da compra apresentar rasuras ou modificações.

8 - Estão excluídos desta garantia os eventuais defeitos decorrentes do desgaste natural do produto ou de negligência do Consumidor no Cumprimento das instruções contidas no seu Manual de Instruções.

9 - Estão igualmente excluídos desta garantia os defeitos decorrentes do uso do produto fora das aplicações domésticas ou regulares para os quais foi projetado.

10 - Anote aqui o número serial do seu produto para sua segurança: _____



Fig. 5.1: Uniões XLR

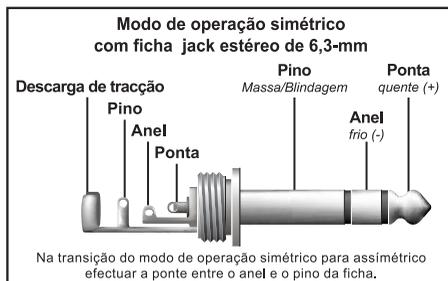


Fig. 5.3: Ficha jack estéreo de 6,3-mm

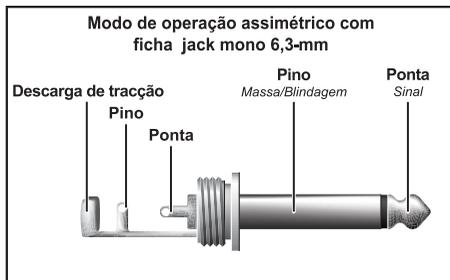


Fig. 5.2: Ficha jack mono de 6,3-mm

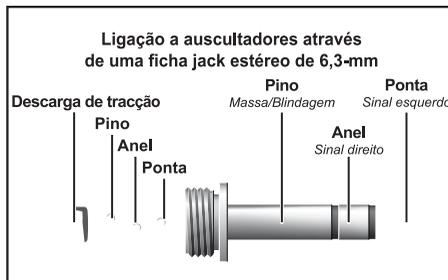
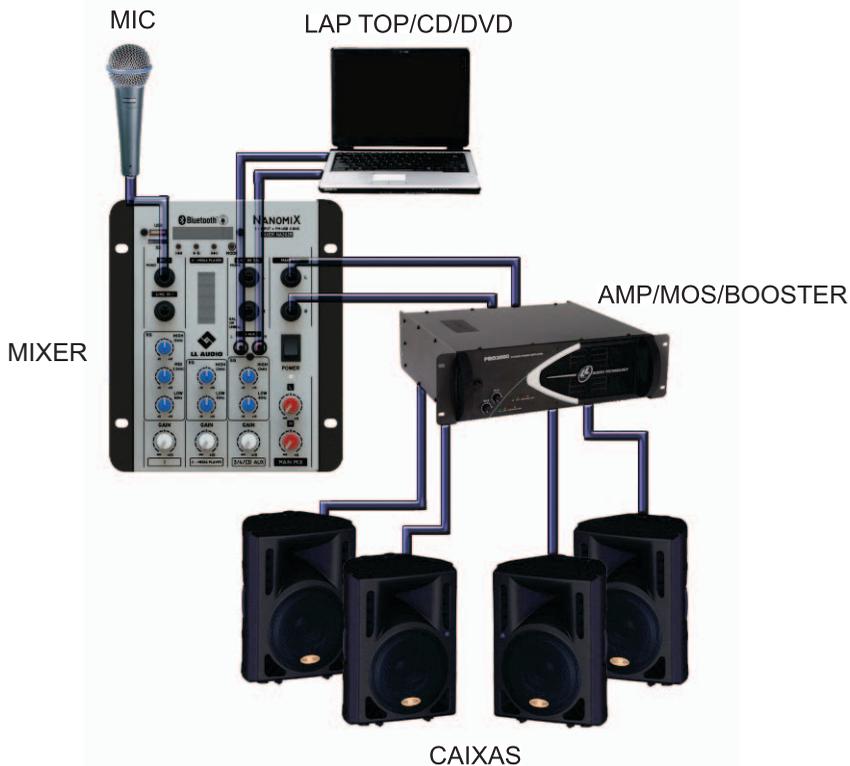


Fig. 5.4: Ficha jack estéreo para auscultadores



ASSISTÊNCIA TÉCNICA NACIONAL
DDG Discagem Gratuita
08000 141918

HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO
7:15 as 11:30 e 12:30 as 16:45



LL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE APARELHOS ELETRÔNICOS LTDA

Avenida Júlio Victorello, 345 – Distrito Industrial
FONE: [55] (0XX19) 3543-3444 - FAX: [55] (0XX19) 3543-3445 ou 08000-141918
Araras SP – CEP 13.609-586

Todas as especificações assim como, cor, aparência e conteúdo aqui contidos estão sujeitas a alterações sem prévio aviso. A informação aqui veiculada está correta no momento da impressão. A LL não se responsabiliza por quaisquer danos que possam ser sofridos por qualquer pessoa que se baseie, tanto total como parcialmente, em qualquer descrição, fotografia ou afirmação aqui contidas. As cores, especificações e texto podem variar ligeiramente em relação ao produto. Os produtos são comercializados exclusivamente através dos nossos revendedores autorizados. Os distribuidores e revendedores não atuam como representantes da LL e não têm, em absoluto, qualquer autorização para vincular a LL através de eventuais declarações ou compromissos explícitos ou implícitos.