



WALDMAN

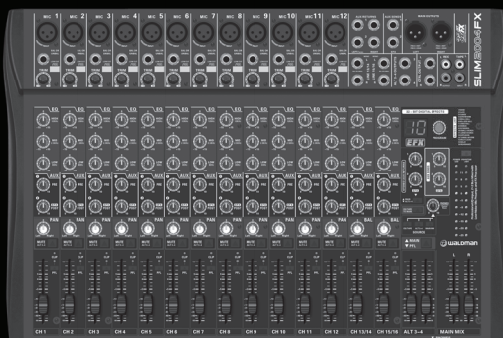
SLIM MIXERS



**SLIM
1204 FX**



**SLIM
1604 FX**



**SLIM
2004 FX**

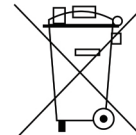


Instruções de Segurança

1. Leia estas instruções antes de operar a unidade.
2. Mantenha estas instruções para referência futura.
3. Siga todos os avisos para assegurar a operação em segurança.
4. Siga as instruções contidas neste documento.
5. Não utilize este aparelho próximo à água ou em locais onde ocorra condensação.
6. Limpe usando apenas um pano seco e macio. Não utilize limpadores aerossol ou líquidos. Retire o aparelho da tomada antes de efetuar a limpeza.
7. Não obstrua as aberturas de ventilação. Instale de acordo com o recomendado pelo fabricante.
8. Não instale o aparelho perto de fontes de calor, tais como radiadores, fogões, amplificadores e outros aparelhos que produzam calor.
9. Não inutilize o dispositivo de segurança dos cabos polarizados e do cabo de três pinos. O cabo polarizado possui duas lâminas sendo uma, mais grossa que a outra. O cabo de três pinos possui o pino central para segurança. Se o conector proporcionado não entra em sua tomada, consulte um eletricitista para o uso de adaptadores ou a troca da tomada.
10. Proteja o cabo de força de ser pisado ou pinçado, principalmente no conector e no ponto onde o cabo sai do aparelho.
11. Use apenas acessórios especificados pelo fabricante.
12. Desconecte o aparelho da tomada durante tempestades elétricas ou quando não for usá-lo por longos períodos.
13. Sempre encaminhe seu aparelho a uma assistência técnica autorizada. O conserto é necessário sempre que o aparelho tenha sido danificado de qualquer forma, tal como problemas na fonte de alimentação, cabo de força, infiltração de líquidos ou objetos, exposição do aparelho a chuva ou umidade ou caso tenha sido sofrido alguma queda.
14. Antes de instalar o produto, garanta que a voltagem selecionada é igual a voltagem da tomada na qual o produto será plugado.
15. Desligue o aparelho e desconecte o cabo de força antes de conectar qualquer outro equipamento / acessório em suas entradas.
16. Assegure-se de que o cabo de energia não está danificado ou descascado. Nunca utilize o equipamento caso o cabo de energia esteja descascado ou com a fiação interna aparente. Nunca desconecte o equipamento da tomada puxando-o pelo cabo de energia. Sempre conecte e desconecte o equipamento encaixando / desencaixando cuidadosamente o conector na tomada.
17. Caso seja necessária a substituição do fusível, garanta que um técnico realize a troca, utilizando para isso um fusível das mesmas dimensões e capacidade elétrica.



Para reduzir o risco de choque elétrico ou fogo, não exponha este aparelho à chuva ou umidade.



Este símbolo impresso no produto ou em sua embalagem indica que este produto não deve ser tratado como lixo doméstico. Ao invés disso, deve ser encaminhado para centros de coleta / reciclagem de materiais eletrônicos. Ao garantir que este produto seja coletado da maneira correta, você irá ajudar a prevenir consequências negativas para o meio ambiente e para a saúde humana. A reciclagem pode ajudar na preservação de diversos recursos naturais. Para mais informações sobre centros de coleta e reciclagem de produtos eletrônicos, por favor, acesse o site: www.lixoeletronico.org

O uso de controles, ajustes ou a execução de procedimentos que não sejam os especificados neste manual podem resultar em danos físicos e exposição à radiação que pode ser prejudicial à saúde.



O símbolo do raio dentro de um triângulo representa o risco de voltagem perigosa, não isolada, que pode ter magnitude suficiente para produzir um choque elétrico severo.



O ponto de exclamação dentro de um triângulo alerta o usuário quanto a presença de informações importantes sobre operação na literatura que acompanha o aparelho.

Funções

Entradas de microfone e de linha

Cada canal oferece uma entrada balanceada de microfone XLR com phantom power selecionável (+48) para alimentação de microfones condensadores. Para não danificar seus alto-falantes, certifique-se de que seu sistema de monitoramento está desligado antes de ligar o phantom power.

- LINE IN

Cada canal oferece uma entrada de linha balanceada com jacks de 1/4". Também é possível a conexão de aparelhos desbalanceados usando jacks mono nestas entradas.

OBS.: É importante ressaltar de que é possível usar tanto a entrada de microfone quanto a entrada de linha de um canal, no entanto, não é possível usar ambas as entradas ao mesmo tempo.

- TRIM

Use este controle para ajustar o ganho de entrada. O TRIM sempre deve ser diminuído quando desconectar uma fonte sonora.

- LOW CUT

Este controle é utilizado para cortar as frequências em 75 Hz.



Equalizador dos canais de entrada

Todos os canais de entrada mono possuem um equalizador de 3 bandas paramétricas. Todas as bandas fornecem aumento ou corte de até 15 dB.

Na posição central o equalizador está desligado. As frequências de corte das bandas mais altas e mais baixas são de 12kHz a 80 Hz respectivamente.

A banda central (MID) trabalha com filtro do tipo peak com frequência central em 2,5 kHz.



Controles de PAN e direcionamento do fader do canal

- PAN

O controle PAN determina a imagem estéreo do canal direito e esquerdo (L/R). Ao trabalhar com subgrupos, você pode usar o controle PAN para designar o sinal a apenas uma saída, que fornece flexibilidade adicional em situações de gravações.

Por exemplo, ao direcionar para os subgrupos 3 e 4, fazer um PAN total para a esquerda direcionará o sinal apenas para o grupo 3, e fazer um PAN total para a direita direcionará o sinal apenas para o grupo 4.

- MUTE/ALT 3-4

Utilize a chave MUTE/ALT 3-4 para alternar entre as saídas MAIN OUTPUTS e ALT 3-4 OUTPUTS. Quando utilizar a saída MAIN OUTPUTS, o nível de áudio deve ser controlado através do fader MAIN MIX. Quando utilizar a saída ALT 3-4 OUTPUTS, o nível de áudio deve ser controlado através do fader ALT 3-4.

- MUTE LED

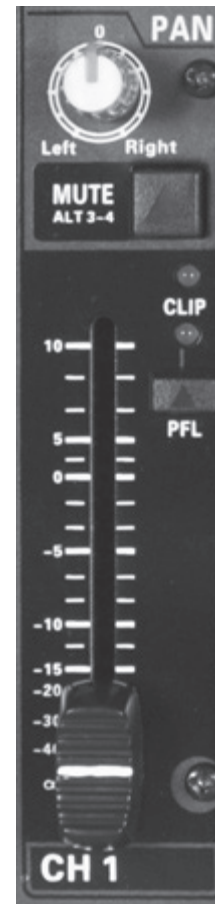
Indica que o sinal foi desligado para MAIN, e está sendo enviado para ALT 3-4.

- PEAK LED

Acende quando o sinal de entrada está alto demais. Neste caso, diminua o controle GAIN e, se necessário, verifique o ajuste de equalização do canal.

- PFL

A chave PFL é usada para direcionar o sinal do canal ao solo bus, ou o PFL bus (pré fader). Isto permite que você ouça o sinal de um canal pelo fone de ouvido sem afetar o sinal principal de saída.



Controles AUX / FX

- AUX / FX

Controla o nível de volume e efeito individual dos canais auxiliares 1 e 2.



Canais estéreo/mono

Cada canal estéreo possui 2 entradas balanceadas de nível de linha em jacks de 1/4" (canais esquerdo e direito). Se apenas o jack esquerdo (L) for usado, o canal opera em mono. Os dois jacks de entrada também aceitam conectores desbalanceados.

Equalizador nos canais estéreos

Os canais estéreos contém uma seção de equalização estéreo. As frequências de corte das bandas agudas e graves são de 12 kHz e 80 Hz respectivamente. A banda central (MID) trabalha com filtro do tipo peak com frequência central em 2,5 kHz.



Controles AUX SEND 1 e 2 (EFX)

- AUX SEND 1

Controla o nível de monitoramento de retorno de cada um dos canais com a ajuda do potenciômetro AUX 1, enviando o sinal de retorno de cada canal independente para um monitor, sendo ele pré-fader.

- AUX SEND 2 EFX

Controla o nível de monitoramento de retorno de cada um dos canais com a ajuda do potenciômetro AUX 2, enviando o sinal de retorno de cada canal independente para um monitor, sendo ele pré-fader.

Também controla o nível de processamento dos efeitos internos de cada canal individual. Neste caso o AUX SEND 2 irá funcionar pós-fader.



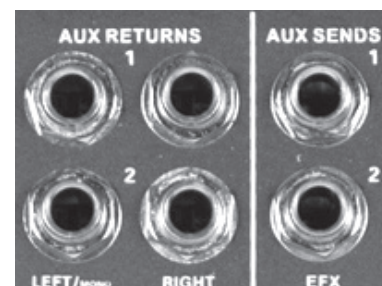
Conexões AUX SEND / AUX RETURNS

- AUX SEND 1 e 2

É usada para conexão de monitores. Lembre-se que as vias da saída AUX neste caso são pré-fader. Quando usada com processadores de efeito externo a via de sinal será pós-fader.

- AUX RETURNS 1 e 2

Utilizadas para volta do efeito com o uso do sinal vindo de um processador externo. Neste caso o controle do sinal será Pós-Fader.



Controle AUX RETURN 1 e 2 EFX

- **AUX RETURN 1**
Controla o nível de monitoramento do sinal quando ligado a um processador de efeito externo.
- **AUX RETURN 2**
Controla o nível de monitoramento do sinal quando ligado a um processador de efeito externo ou interno.
- **MAIN/ALT 3-4**
Alterna o envio dos efeitos entre o MAIN MIX e o ALT 3-4.



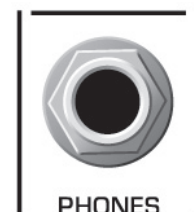
TAPE IN / TAPE OUT

- **TAPE INPUT**
Os jacks TAPE INPUT (RCA) são projetados para aceitar um gravador de 2 pistas. Também podem ser usados como entrada de linha estéreo.
 - **TAPE OUTPUT**
Estes conectores são ligados em paralelo ao MAIN OUT e levam o sinal da mixagem principal (desbalanceado).
- Conecte esta saída à entrada do seu gravador. O nível final de saída pode ser ajustado com o fader MAIN MIX de alta precisão.



Entrada para fones de ouvido

- **PHONES**
Você pode conectar fones de ouvidos a este jack estéreo de 1/4.



Medidores de nível e monitoramento

- CD/TAPE

A chave TAPE direciona o sinal dos jacks TAPE IN para o medidor de nível, saídas CONTROL ROOM e para a saída de fones. Esta é uma maneira fácil de verificar os sons gravados através de monitores ou fones.

- ALT 3-4

A chave ALT 3-4 direciona os sinais para os medidores de níveis, CONTROL ROOM OUT e fones de ouvidos.

- MAIN MIX

A chave main mix envia a mixagem principal às saídas CONTROL ROOM OUT e PHONES assim como ao medidor de nível.

- PHONES CTRL ROOM

Use este controle para ajustar o nível da saída CONTROL ROOM e o volume dos fones de ouvidos.

- CD TAPE TO MAIN

Quando a chave CD TAPE TO MAIN é pressionada, a entrada de 2 pistas é direcionada à mixagem principal e portanto pode ser utilizada como entrada adicional para um aparelho CD PLAYER.

- POWER

O LED POWER indica que o aparelho está ligado.

- PHANTOM +48 V

O LED vermelho +48V acende quando o phantom power estiver ligado. O phantom power é necessário para operar microfones condensadores. Enquanto o phantom power estiver ligado, não conecte ou desconecte microfones. Conecte qualquer microfone antes de ligar o phantom power.

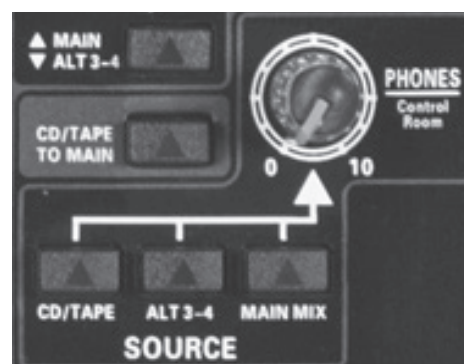
Adicionalmente, os alto-falantes de monitor/PA devem ser desligados antes da ativação do phantom power. Depois de ligado, espere cerca de 1 minuto antes de ajustar o ganho de entrada para que o sistema tenha tempo para se estabilizar.

- LEVEL METER

Os medidores de nível de alta precisão sempre fornece uma medição precisa do nível de sinal.

- AJUSTE DE NÍVEL

Ao usar gravadores digitais, o medidor do gravador não pode ser sobrecarregado. Isto acontece porque diferentemente dos gravadores analógicos, apenas um pouco de sobrecarga é suficiente para criar distorções digitais desagradáveis.



Saídas de mixagem principal ALT 3-4 e saídas do CONTROL ROOM

- MAIN OUTPUTS (saídas principais)

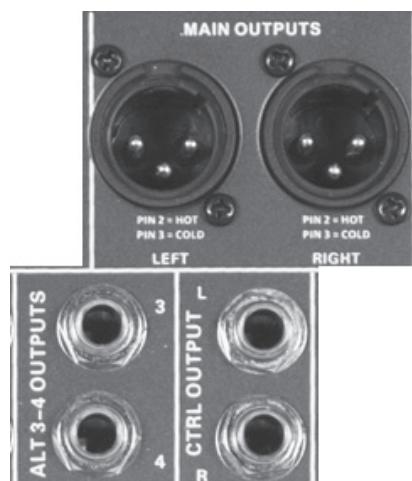
As saídas MAIN carregam o sinal MAIN MIX nos jacks XLR balanceados com um nível nominal de +4 dBu.

- ALT 3-4 OUTPUTS (saídas ALT 3-4)

As saídas ALT 3-4 são desbalanceadas e fornecem a mixagem dos canais designados para outro grupo de canais.

- CTRL OUTPUT (saídas CONTROL ROOM)

A saída CONTROL ROOM é normalmente conectada ao sistema de monitoramento na sala de controle e carrega a mixagem estéreo para uma segunda opção.



- FADER DE VOLUME ALT 3-4

Ajusta o nível de volume do ALT 3-4.

- FADER DE VOLUME MAIN MIX

Ajusta o nível de volume do MAIN MIX.

MAIN/PFL

Este botão alterna a função MAIN/PFL.



Efeitos

Este módulo de efeitos fornece vários efeitos padrões como: reverb, chorus flanger, delay, pitch shifter e várias combinações de efeitos que já mostraram o que eles são capazes de fazer.

- FX

Estes são efeitos clássicos de mixagem. Permitem controlar o balanço entre os 2 sinais com o fader do canal e o controle estéreo AUX RETURN FX.

- PROGRAM

Você pode selecionar os efeitos apenas girando o controle PROGRAM.



Liga/Desliga

- CHAVE POWER

Use a chave POWER para ligar/desligar o console.





Especificações

- Mixer profissional com pré-amplificadores de baixo ruído
- Canais:
 - 12 canais (SLIM 1204FX)
 - 16 canais (SLIM 1604FX)
 - 20 canais (SLIM 2004FX)
- 2+2 bus (ALT 3-4)
- 32 - Bit Digital Effects com 16 efeitos
- Controle LOW CUT independente nos canais XLR
- Controle TRIM independente nos canais XLR
- Equalizador paramétrico de 3 vias por canal
- 2 Auxiliares Send/Return L/R
- Controle de PAN
- Fader de 60 mm
- Controle estéreo MAIN MIX
- Control Room com volume independente
- Entradas XLR balanceadas
- Entradas 1/4" de linha
- Entrada RCA (L/R)
- Saída MAIN OUT (L/R)
- Saída ALT 3-4 (L/R)
- Saída Control Room (L/R)
- Saída 1/4" para fone de ouvido
- Phantom Power +48v
- Alimentação: Bivolt 115 ~ 230 W (Chaveável)

Mic E.I.N. (20 Hz – 20 kHz)

@ 0 W resistencia da fonte -134 dB / 135.7 dB A-weighted

@ 50 W resistencia da fonte -131 dB / 133.3 dB A-weighted

@ 150 W resistencia da fonte -129 dB / 130.5 dB A-weighted

- Resposta de Frequência: <10 Hz – 150 kHz (-1 dB), <10 Hz – 200 kHz (-3 dB)
- Alcance de ganho: +10 a + 60 dB
- Nível máximo de entrada: +12 dBu @ +10 dB
- Impedância: Aprox. 2.6 kohms balanceado
- Relação sinal ruído: 110 dB / 112 dB A-weighted (0 dBu de entrada @ ganho de +22dB)
- Distorção: (THD+N) 0.005% / 0.004% A- weighted

Entrada de linha

- Conector: 1/4" balanceado
- Impedância: Aprox. 20 kW balanceado / 10 kW desbalanceado
- Nível máximo de entrada 30 dBu

Entrada de microfone para a saída principal

<10 Hz – 90 kHz +0 dB / -1 dB

<10 Hz – 160 kHz +0 dB / -3 dB

Equalizador nos canais mono e estéreo/mono

- Graves: 80 Hz / +/- 15 dB
- Médios: 2.5 kHz / +/- 15 dB
- Agudos: 12 kHz / +/- 15 dB

AUX Sends

- Conector: 1/4" desbalanceado
- Impedância: Aprox. 120 kW
- Nível máximo de saída: + 22 dBu
- AUX Returns estéreo



WALDMAN

www.waldman-music.com

Distribuidor Exclusivo:

EQUIPO

CNPJ 09.305.552/0001-82

www.equipo.com.br

Designed by Waldman R&D

MADE IN P.R.C.