



# SM26S

Manual do usuário

2-4

Apêndice

17-18



## Manual do usuário

### Introdução

O mixer e divisor (*splitter*) Rane modelo SM26s é um dos mais úteis equipamentos de áudio disponíveis no mercado, que foge dos padrões usuais. Em sua configuração mais básica o SM26S é um mixer de seis para dois canais. Aceita seis entrada LINE balanceadas ou desbalanceadas que são aplicadas a seis controle de balanceamento (PAN). Uma entrada adicional, Master stereo, complete o conjunto de 8 entradas. O resultado da mixagem passa por um controle de volume (*Master Output Level control*) e aparece nos canais de saída (*Left e Right*) do painel traseiro. No modo *splitter*, o SM26s pode receber uma ou duas entradas LINE e dividir para qualquer das 6 saídas mono no painel traseiro. No modo *splitter* os botões Mix/Pan controlam o nível de cada um dos dois barramentos a ser encaminhado para cada saída. Os circuitos internos do SM26s permitem que as saídas mixadas sejam independentes (estéreo), resultando em uma configuração com 8 saídas. O SM26s pode ser usado como amortecedor eletrônico (buffer) entre 6 entradas e 6 saídas.

O SM26s pode também ser usado como uma combinação dos modos descritos. Por exemplo, as entradas 1 a 3 podem ser mixadas para o barramento da esquerda (ou para o da direita) e, ao mesmo tempo, as saídas 4 e 5 liberarem os sinais que são aplicados às entradas Master *Left e Right*, enquanto ainda a saída 6 libera a entrada 6 em modo direto.

No painel frontal do SM26s há o control *Master Input Level*, 6 controles de volume, 6 controles Mix/Pan e o controle Master de saída. No painel traseiro do SM26s há as duas entradas Master *Left e Right*, 6 entradas mono, 6 saídas mono e 2 saídas Master. Todas as entradas e saídas do SM26s são em conectores TRS 1/4" e balanceadas.

#### Características:

- Desloca -10 dBV para +4 dBu
- Desloca +4 dBu para -10 dBV
- 6 entradas e 6 saídas mono balanceadas
- 2 entradas balanceadas
- 2 saídas balanceadas
- 6 controles de nível
- 6 controles Mix/Pan
- Controles de nível Master: entrada e saída

- Fonte de alimentação universal (100 a 230 VAC)

#### Aplicações:

- Mixer 6 entradas mono, saída estéreo
- Mixer 4 entradas estéreo
- Divisor de entrada estéreo, 6 saídas mono
- Divisor de entrada estéreo, 4 saídas estéreo
- Buffer 6-In, 6-Out
- Configurável para 8 saídas

### Box Contents

SM26s

Cabo de alimentação

Guia do usuário (*User Guide*)

Manual Safety & Warranty

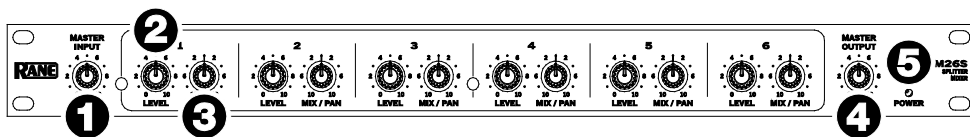
## Suporte

Para obter as informações mais recentes sobre este produto (documentos, especificações, requisitos de sistema, informações sobre comatibilidade, etc.) e registro de produto, visite o site [rane.com](http://rane.com). No Brasil, consulte a RhoX Áudio e Vídeo Pro.

Para suporte adicional visite [rane.com/support](http://rane.com/support).

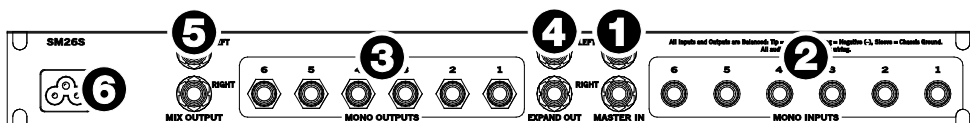
## Características

### Painel Frontal



- Master Input Level:** ajusta o ganho dos estágios **Left e Right Master Input**, desde **Desligado** até **+12 dB**. No modo **Split**, este botão controle o nível dos canais mono de saída, todos de uma vez (exceto para os canais que estiverem alocados a entradas independentes).
- Mono Input Level:** ajusta o nível de cada canal em particular. Quando estiver sendo alimentado pela entrada **Mono Input**, cada estágio tem um ganho de **Off a +12 dB** mínimo, permitindo casar o nível de equipamentos -10 dBV para o padrão de +4 dBu. Quando alimentado por **Left e Right Master In**, esses controles automaticamente limitam para ganho unitário para acomodar a variação de ganho de +12 dB disponível nos estágios de entrada Left e Right.
- Mix / Pan:** Serve a duas funções distintas:  
**Mix:** Quando usado como um **splitter**, este controle faz a mixagem das entradas Master Left e Right para cada canal de saída **Mono Output**.  
**Pan:** Quando usado como um **mixer**, este controle faz o balanceamento (*pan*) do canal de entrada Mono entre esquerda e direita das saídas **Mix Outputs**.
- Master Output Level:** Controla o ganho dos estágios de saída e a dosagem de sinal na saída **Mix Output**. Este controle não afeta o nível de nenhuma das 6 **Mono Outputs**. Este controle permite um aumentar a faixa dinâmica para evitar saturação de sinal devido ao excesso de sinais mixados. Varia o ganho de **Off até 0 dB** (unitário) (veja o diagrama em blocos).
- Power Indicator:** Quando estiver amarelo, o SM26s está pronto para operar.

### Painel Traseiro



- Master In:** Entrada Master. Conector TRS (Tip-Ring-Sleeve) de 1/4". Alimenta as 6 saídas **Mono Outputs** quando as entradas **Mono Inputs** não estiverem sendo usadas. Uma conexão em uma entrada individual **Mono Input** desconectará esse canal como saída (veja o diagrama em blocos).  
Para operação desbalanceada use o plugue padrão 1/4"; para operação balanceada use o pугue TRS (estereo) 1/4" com a seguinte configuração:
  - **Tip** é o polo positivo (+): conecte ao pino 2 do conector de 3 pinos.
  - **Ring** é o polo negativo (-): conecte ao pino 3 do conector de 3 pinos.
  - **Sleeve** é o terra de chassis.
- Mono Inputs:** conector TRS 1/4". Aceita sinal mono balanceado e desbalanceado. Essa entrada é do tipo que comuta automaticamente ao receber a conexão, excluindo o **Master In** (veja o diagrama em blocos).

3. **Mono Outputs:** conector TRS 1/4". Disponibiliza uma saída desbalanceada (use plugues TS) ou uma saída balanceada (use plugues TRS) e siga a convecção de pinagem descrita anteriormente.
4. **Expand Outs:** conector TRS 1/4". Em paralelo com o **Master In**, permite que dois ou mais SM26Ss sejam ligados em cadeia (*daisy-chained*) para se obter uma configuração de múltiplos splitting. Simplesmente conecte o **Expand Out** ao **Master In** de outro SM26s; não há limite para a quantidade de expansões possíveis.

**Nota:** Essas saídas Expand Outputs **não** são isoladas das Master Inputs. Portanto, não é possível mixar canais balanceados e desbalanceados para um mesmo canal entre equipamentos SM26s: se os polos *Ring* e *Sleeve* entrarem em curto em algum ponto da cadeia (ao usar um plugue mono), toda a cadeia se tornará desbalanceada.

5. **Mix Outputs:** conector TRS 1/4" balanceado, controlado pelo controle **Master Output Level**. Pode receber sinal do **Master In** ou de qualquer das seis entradas **Mono Inputs**, ou ainda uma combinação de ambos.
6. **Universal Voltage Input:** via conector IEC 60320 C6 miniatura. Essa conexão atende à norma IEC 60320 C5 de cordões de alimentação. Não corte o polo de aterramento!

## Operação

Como este equipamnto possui uma versatilidade inigualável, sua operação não pode ser descrita em um simples procedimento. Visite [rane.com/note108.html](http://rane.com/note108.html) e consulte a nota técnica *The SM26S Swiss Army Mixer*, que explora as inúmeras configurações possíveis para o SM26s, em detalhes.

## Jumpers internos

Há algumas opções de roteamento de sinais que exigem o posicionamento de jumpers internos. Esta tarefa somente deve ser realizada por técnico qualificado ou no laboratório da Rhox. Consulte a Rhox sobre sua demanda especial.

Se um SM26s precisar ter um conjunto adicional de saídas, como em um distribuidor estéreo 2x4, as saídas **Left** e **Right Mix Outputs** podem ser usadas em conjunto com as 6 saídas **Mono Outputs**. Normalmente, as **Left** e **Right Mix Outputs** produzem um mix de todos os 6 **Level** e **Pan**. Para excluir qualquer canal do mix de saída (barramento) é necessário mover jumpers internos. Esses jumpers estão atrás do controles **Mix/Pan** para cada canal. J3 conecta **Mono Out 1** ao barramento mix. J6 conecta **Mono Out 2**, J9 conecta **Mono Out 3**, e assim por diante.

## Apêndice

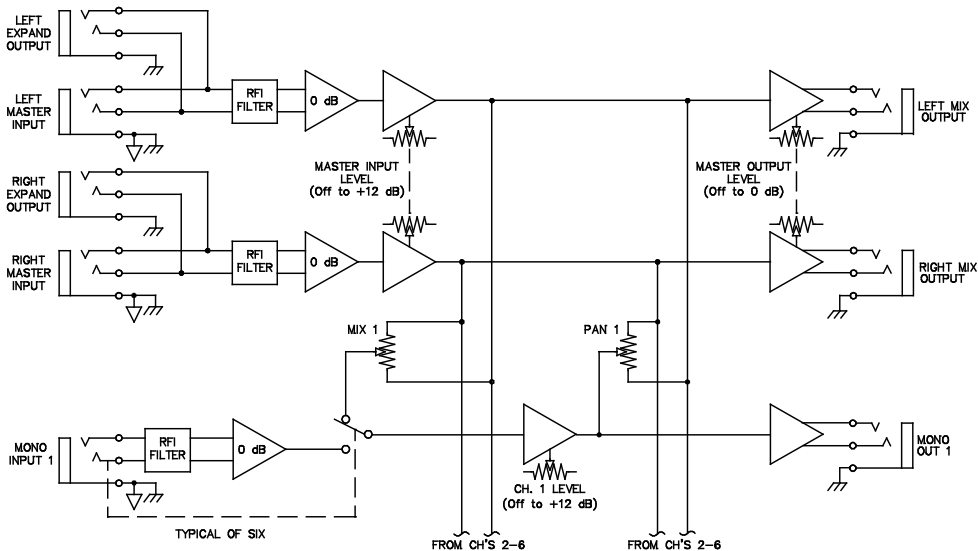
### Especificações técnicas

Parameter	Specification	Limit	Units	Conditions/Comments
<b>Inputs:</b> Type	Active Balanced			Tip=(+), Ring=(-), Sleeve=GND
Connectors	1/4" TRS			
Impedance	20k	1%	Ω	
Maximum Level	22	1	dBu	
<b>Outputs:</b> Type	Active Balanced			1 kHz 10 kΩ or greater
Connectors	1/4" TRS			
Impedance	125	typ	Ω	
Maximum Level	26	1	dBu	
<b>Overall Gain Range</b>	Off to +12	-0/+6	dB	Any Input to Any Output
<b>RFI Filters</b>	Yes	5%		
<b>Frequency Response</b>	10–40 kHz	+0/-3	dB	
<b>THD+Noise</b>	0.008	.002	%	+4 dBu, 20–20 kHz unity gain
<b>IM Distortion (SMPTE)</b>	0.009	.002	%	60 Hz / 7 kHz, 4:1, +4 dBu unity gain
<b>Signal-to-Noise Ratio</b>				re +4 dBu, 20 kHz noise bandwidth
	120	2	dB	Mono Outputs, unity gain
	98	2	dB	Mix Outputs, unity gain
<b>Crosstalk</b>				
L-R Paning	60 (1 kHz)	2	dB	Any Input to Mix Outs
Channel-Channel	75 (1 kHz)	2	dB	Any Input to Mix Outs
<b>Maximum Power</b>	7		W	
<b>Universal Line Voltage</b>	100 to 240	10%	VAC	50/60 Hz
<b>Dimensions</b>	19" x 5.3" x 1.75" / 48.3 x 13.5 x 4.4 cm			Width x Depth x Height
<b>Weight</b>	5 lbs. / 2.3 kg			net

**Nota:** 0 dBu = 0.775 Vrms. Ganho unitário = Master Levels ajustado aproximadamente para a posição "7".

Estas especificações se destinam a profissional especializado, portanto são mantidas na língua original do fabricante, e estão sujeitas a modificações sem aviso prévio. Qualquer dúvida, entretanto, pode ser encaminhada ao departamento de engenharia da Rhox.

## Diagrama em blocos



## Marcas e Licenças

Rane é uma marca registrada de inMusic Brands, Inc., registrada nos Estados Unidos e outros países.

Todos os nomes de produtos, empresas, marcas e nomes próprios são de seus respectivos proprietários.



**Rhox Áudio e Vídeo Profissional** - SIBS Quadra 2 conjunto C Lote 12  
Brasília - DF - 71736.203 - Tel (61) 3051-5800  
<https://loja.rhox.com.br>

[rane.com](http://rane.com)