

Manual de Instruções



Manual Modulador Ágil
Ref.: 2057

ÍNDICE

1. Introdução	02
1.1 Descrição geral	02
1.2 Principais características	02
1.3 Conteúdo	03
1.4 Diagrama em bloco	03
1.5 Especificações técnicas	04
2. Descrição do produto	05
2.1 Controles e indicadores	05
2.2 Instalação	05
3. Operação	06
3.1 Ajustes gerais	06
3.2 Aplicações típicas	07

eletrstamp
Brasil

1. Introdução

1.1. Descrição Geral

Os moduladores de áudio e vídeo ágil programável Ref: 2057 são produtos de qualidade profissional, caracterizam-se pela praticidade de programação, associada aos mais modernos componentes garantem a comprovada qualidade Sensonic, superando as exigências técnicas do mercado, destacando-se como o melhor modulador ágil programável canalizado do Brasil.

O modulador de áudio e vídeo ágil programável Ref: 2057 é oferecido para operação em VHF, UHF, Cabo e F.I (para uso em retransmissores de TV), atendendo toda a faixa de 45 a 860 Mhz. Pode-se utilizar em sua entrada todas as fontes de áudio/vídeo, nos padrões PAL-M e NTSC-M, tais como: sinais de receptores de satélite analógico e digital, câmeras de televisão, vídeo gravadores tipo DVD, gravadores digitais de CFTV tipo DVR, demoduladores de canal e etc.

Estes moduladores caracterizam-se por sua exclusividade agilidade e praticidade de programação, com baixa perda de inserção, ótima característica de perda de retorno, excelente nível de saída na ordem de 80 dBuV.

1.2. Principais Características

- ▶ Modulador Ágil Programável VHF, UHF e Cabo
- ▶ Alto nível de saída de RF = 81 +/- 1 dBuV
- ▶ Canais de saída do 02 ao 162 (55,25 ~ 1021,25 MHz)
- ▶ Totalmente programável de fácil operação
- ▶ Capacidade de 204 canais de saída num único modelo
- ▶ Aplicação em sistemas VHF/UHF/Cabo
- ▶ Indicado para circuito fechado de TV
- ▶ Excelente qualidade de imagem em TVs analógicas, LCD e Led.
- ▶ Gerador de áudio 1 kHz e padrão de barras disponíveis por programação
- ▶ Entradas de Áudio e Vídeo por conector RCA identificados por cor padrão
- ▶ Saída de RF por conector tipo F de qualidade profissional
- ▶ Exclusivo controle de nível de saída de RF
- ▶ Imune a ruído e aquecimento com fonte de alimentação externa
- ▶ Circuitos de proteção contra surtos de tensão, curtos circuitos e transientes

1.3. Conteúdo

Vendido como módulo avulso, módulo 19" e módulo para rack.

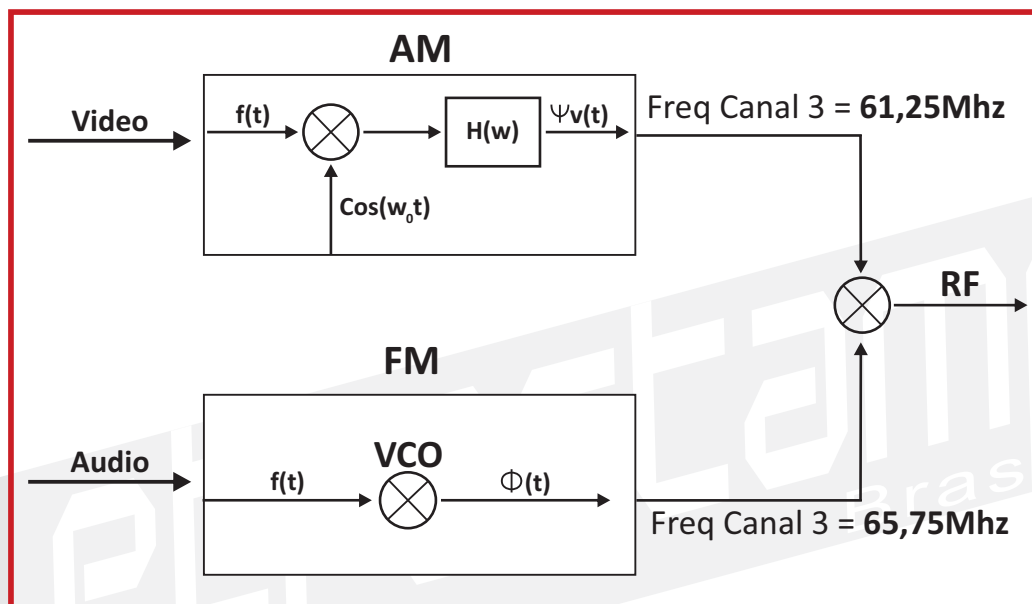
Módulo Avulso

- ▶ 1 Modulador Ref. 2057
- ▶ 1 Manual de instruções
- ▶ 1 Fonte de alimentação 5v

Módulo 19" Rack

- ▶ 1 Módulo Modulador Ref. 2057 1U
- ▶ 1 Manual de Instruções
- ▶ 4 Parafusos M5
- ▶ 2 Abas de fixação

1.4. Diagrama em bloco



1.5. Especificações Técnicas

RF

- ▶ Faixa de frequência: F.I,VHF,UHF e Cabo = 45 - 1025Mhz
- ▶ Perdas de Largura = 1dB
- ▶ Nível de Saída = 81 +/- 1 dBuV
- ▶ Passo de Frequência = 250 kHz
- ▶ Faixa de Ajuste = 15 +/- 3 dB
- ▶ Relação de portadora 4,5 MHz = 12/16 dB
- ▶ Estabilidade de Nível = +/- 0,3 dB
- ▶ Espúrios na saída: Típico - 60 dBc ; Mínimo - 55 dBc
- ▶ Frequência F.I. = 45,75 MHz
- ▶ Relação C/N no canal: 58 dB
- ▶ Estabilidade da Port. de vídeo: VHF < 15kHz UHF < 30kHz
- ▶ Impedância de saída: 75 Ohms
- ▶ Precisão de Port. de áudio = VHF < 25kHz UHF < 50kHz
- ▶ Perda de retorno na saída: > 12 dB

Vídeo

- ▶ Largura de banda: 0,00005 até 5MHz
- ▶ Nível de entrada Máximo: 1,5 Vpp
- ▶ Profundidade de modulação (PAL): 76 até 88%
- ▶ Ganho diferencial: +/- 5,0%
- ▶ Fase diferencial: +/- 5,0º
- ▶ Retardo de Luminância/Croma: < 150ns
- ▶ Relação sinal/ruído Típico: > 56 dB
- ▶ Linearidade: +/- 1dB

Áudio

- ▶ Nível de entrada: 0,5 Vms
- ▶ Pré-ênfase: 50 / 75 ms
- ▶ Relação sinal/ruído Típico = 54 dB
- ▶ Distorção Harmônica total (1kHz desvio Vms = 0,5V = 0,3 %
- ▶ Impedância de entrada = 45 ~ 61 Kohms
- ▶ Largura de Banda: 0,04 ~ 15 KHz
- ▶ Desvio (1kHz/0,5Vpp entrada): 10 ~ 45 program
- ▶ Linearidade: < 1 dB

Mecânica

Dimensões

- ▶ **Padrão 19"** = 482,6(C) x 110(P) x 44(A) mm
- ▶ Peso = 1,5 kg
- ▶ **Padrão avulso** = 24(A) x 57(L) x 150(C) mm
- ▶ Peso = 192 g

Indicadores

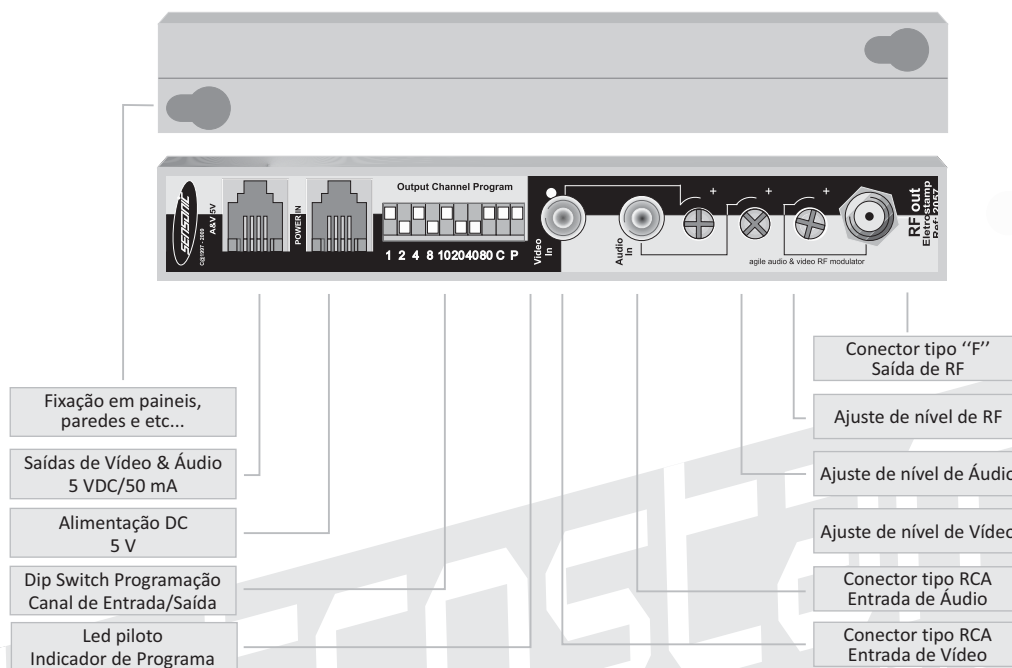
- ▶ LED Piloto : Led cor **vermelho**

Geral

- ▶ Alimentação: **Padrão 19"** = 100 ~ 135 Vac / 180 ~ 230 Vac
Avulso = 5Vdc (Acompanha fonte)
- ▶ Temperatura de operação = 0 até 50 °C

2. Descrição do Produto

2.1. Controles e indicadores



2.2. Instalação

O modulador ágil 2057 pode ser pendurado na parede através dos furos específicos para fixações (vide item 2.1).

Local de Instalação

O modulador ágil 2057 foi desenvolvido para suportar condições de temperatura (altas ou baixas) e umidade comumente encontradas em instalações de sistemas de CATV assim como em ambientes residenciais. Porém alguns cuidados especiais devem ser tomados para garantir a operação ininterrupta do equipamento e proteção do mesmo:

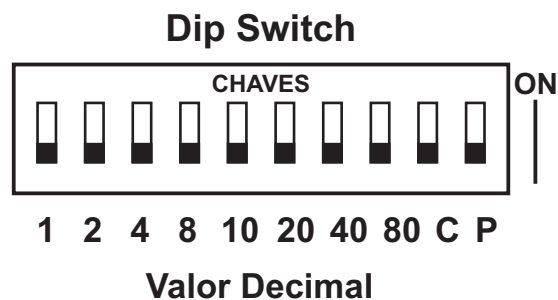
- Observar as condições de pára-raio e aterramento adequadas.
- Evitar umidade excessiva bem como infiltrações de água que possam atingir qualquer parte do equipamento
- No caso de flutuação excessiva da tensão de rede, utilizar estabilizador de tensão.

3. Operação

3.1. Ajustes Gerais

► **LED Piloto**

As chaves estando programadas corretamente, o led irá piscar na razão de 2 vezes por segundo, caso contrário irá piscar muito rápido. Programando o canal de saída em F.I. (45,75MHz), usar a chave Nº 1 de valor "1" em "ON".



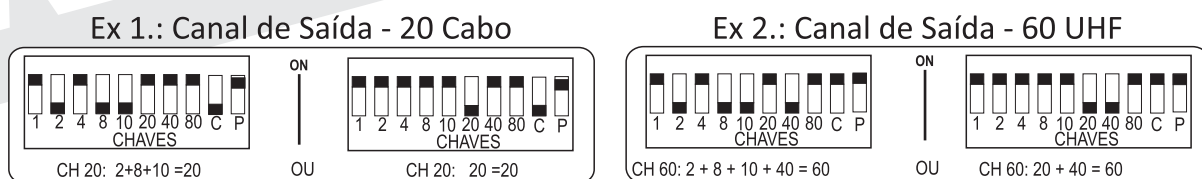
► **Programação do canal de saída**

As programações do canal de saída são realizadas através do acionamento das chaves referentes ao valor decimal correspondente, que somadas chegam ao canal desejado, ou seja, é uma simples operação de soma aritmética.

Caso a opção de canal esteja na faixa de cabo, a **chave denominada "C"** deverá ser colocada na posição "ON", para canais em UHF, a chave "**C**" permanecerá em "OFF".

A chave denominada "**P**", é destinada a ativação do gerador de barras e áudio (tom de 1kHz) incorporado no modulador Ref. 2057, quando colocada na posição "ON", bastante útil durante a instalação, pois o técnico poderá verificar possíveis falhas na geração local do sinal de video e audio, como por exemplo defeito de uma câmera de CFTV.

Como exemplo, veja a programação abaixo:



► **Nota:** Para testar o sucesso da operação, após a programação finalizada, desligue e ligue a fonte, o modulador deverá retornar ao canal selecionado. Caso isso não aconteça, repita a operação!

3.2. Aplicações técnicas

