

SATSUL®



ENCODER MPEG2 MOD. SE-1000

MANUAL DE INSTRUÇÕES

SATSUL® JOSSIL ELETRÔNICA INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.
RODOVIA BR 373 KM 1, SNº - BARRAÇÃO - PARANÁ - BRASIL
CEP: 85700-000 - FONE/FAX (49) 3644-1666
E-mail: jossil@satsul.com.br / www.satsul.com.br

Especificações Técnicas Preliminares

Entradas

Video

- Vídeo Composto Analógico CVBS
NTSC/PAL-M (525/60)
Opcional PAL-N (625/50)
Conector: BNC 75 ohms - Nível: 1.0Vp-p
- S-Vídeo Analógico
NTSC/PAL-M (525/60)
Opcional PAL-N (625/50)
Conector: Mini Din 75 ohms
Nível: Y=1.0Vp-p, C=0,285Vp-p
- Digital SDI (Opcional sob consulta)

Audio

- Stereo Analógico ou 2 mono
Conector: XLR (Canon)
Impedância: 600 ohms balanceado
Nível de entrada: 0 dBm
- Digital (Opcional sob consulta)

Processamento

Formato de Codificação de Video

- A/D Resolução 10 bits
- MPEG2 4:2:0 MP@ML (ISO 13818)
- Variável GOP (I. P. B. frames)
- Bitrate variável 1,5 ~ 15 Mbps (CBR)
- Filtros Seleccionáveis

Resolução PAL-M e NTSC:

SIF: 352 X 240 (MPEG2)
1/2D1: 352 X 480
2/3D1: 480 X 480
D1: 720 X 480

Resolução PAL-N:

SIF: 352 X 288 (MPEG2)
1/2D1: 352 X 576
2/3D1: 480 X 576
D1: 720 X 576

- Processamento VBI: CC (Opcional sob consulta)

Formato de Codificação de Audio

- MPEG1, Layer II
- Encoding Rate: 256 Kbps
- Amostragem: 48 KHz

Saída

- Transport Stream: Serial ASI (MPEG2-DVB)
- Paralelo SPI-LVDS (Opcional sob consulta)

Controle e Monitoramento

- Teclado (18 teclas)
- Display LCD (2x20)
- RS-232

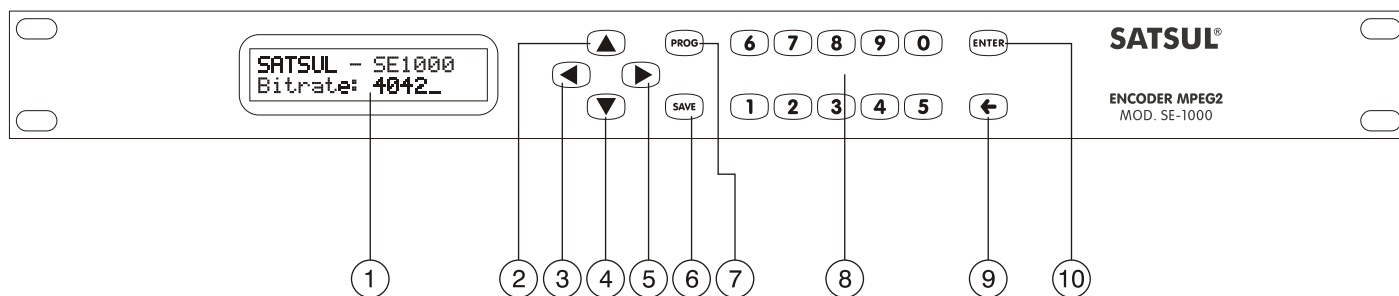
Outros

- Voltagem: 85V ~ 260V - 50/60Hz
- Temperatura de Operação: 0 - 50°C
- Consumo: 15W Max.

Dimensões

- 1RU (19" Rack)
- 4,4 X 48,3 X 26,5cm
- Peso: 2,9kg

Painel Frontal



1. Display LCD 2 X 20

Para monitoramento das configurações.

2. Tecla ▲

Selecionar para cima

3. Tecla ◀

Selecionar para esquerda

4. Tecla ▼

Selecionar para baixo

5. Tecla ▶

Selecionar para direita

6. Save

Para gravar configurações

7. Prog

Para abrir função de configuração

8. Teclado Numérico 0 a 9

Para digitar números nas configurações

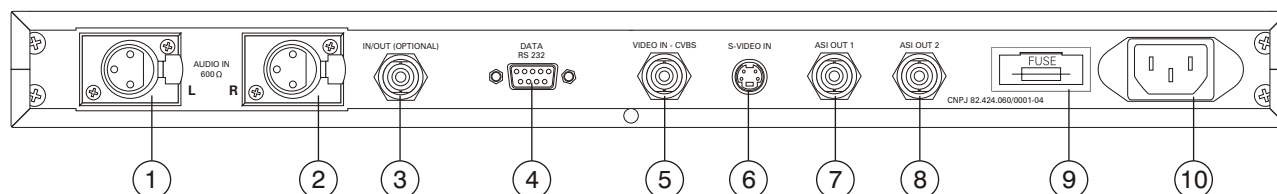
9. Tecla ←

Para apagar digitação numérica

10. Enter

Para confirmar a digitação numérica

Painel Traseiro



1. AUDIO IN 600 Ω L

Entrada de Audio Analógica 600 ohms balanceada (esquerda stereo ou 1 mono)

2. AUDIO IN 600 Ω R

Entrada de Audio Analógica 600 ohms balanceada (esquerda stereo ou 2 mono)

3. IN/OUT (OPTIONAL)

Entrada ou saída Digital opcional

4. DATA RS 232

Interface RS 232

5. VIDEO IN - CVBS

Entrada de Vídeo Analógico Composto 75 ohms

6. S-VIDEO IN

Entrada de S-Video 75 ohms

7. ASI OUT 1

Saída de Vídeo Digital Serial MPEG2-DVB (Transport Stream) 75 ohms

8. ASI OUT 2

Saída de Vídeo Digital Serial MPEG2-DVB (Transport Stream) 75 ohms

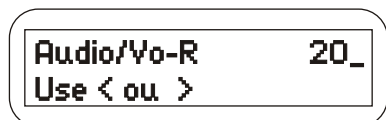
9. FUSE

Fusível de proteção de entrada de rede

10. Entrada de Alimentação - 85~260 Vac

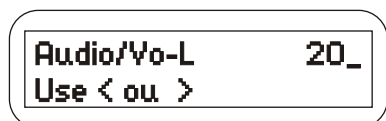
Configuração Via Painel Frontal

Para iniciar a Configuração via painel frontal, pressione a tecla **PROG** o qual abrirá o Menu de Configuração, mostrando o controle de **Volume Direito (R)**.



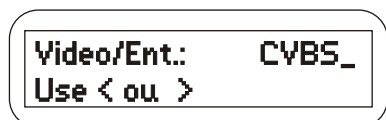
Pressionando a tecla **▶** irá aumentar o volume;
Pressionando a tecla **◀** diminuirá o volume.
Numa escala de 0 a 30.

Pressione a tecla **▼** novamente, selecionará o controle de **Volume Esquerdo (L)**.



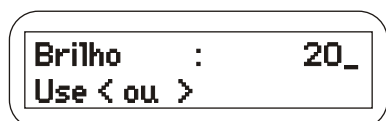
Pressionando a tecla **▶** irá aumentar o volume;
Pressionando a tecla **◀** diminuirá o volume.
Numa escala de 0 a 30.

Ao pressionar novamente a tecla **▼** a Entrada de Vídeo será selecionada.



Pressionando a tecla **◀** ou **▶** para selecionar o tipo de **Entrada de Vídeo**:
CVBS - (Vídeo Composto) / **Y/C** - (S-Vídeo)

Pressionando a tecla **▼** novamente, o controle de **Brilho** será selecionado.



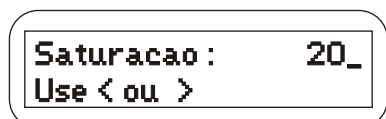
Pressionando a tecla **▶** irá aumentar o brilho;
Pressionando a tecla **◀** diminuirá o brilho.
Numa escala de 0 a 30.

Pressionando a tecla **▼** novamente, o controle de **Contraste** será selecionado.



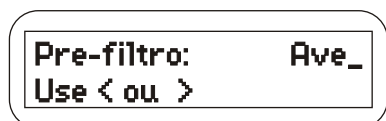
Pressionando a tecla **▶** irá aumentar o contraste;
Pressionando a tecla **◀** diminuirá o contraste.
Numa escala de 0 a 30.

Pressionando a tecla **▼** novamente, o controle de **Saturação** será selecionado.



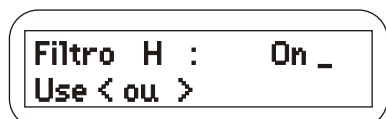
Pressionando a tecla **▶** irá aumentar o nível de cor;
Pressionando a tecla **◀** diminuirá o nível de cor.
Numa escala de 0 a 30.

Ao pressionar novamente a tecla **▼** o **Pré-Filtro de Ruído** será selecionado.



Pressionando a tecla **▶** ou **◀** para selecionar o tipo de **Pré-filtro**:
Ave - (average) médio, suave / **Med** - (median) mediana, agressivo / **Off** - desligado.



Ao pressionar novamente a tecla **▼** o **Filtro Horizontal** será selecionado.



Pressionando a tecla **▶** ou **◀** para ligar ou desligar o **Filtro Horizontal**:
On - ligado / **Off** - desligado.

Ao pressionar novamente a tecla  a **Resolução do formato de vídeo** será selecionada.

Resolucao : 352_
Use < ou >

Pressionando a tecla  ou  para selecionar a **Resolução**:
SIF / 352 / 480 / 720 (pixel/line)



Ao pressionar novamente a tecla  a **Tabela Q - Escala de Quantização (Quantizer Scale)** será selecionada.

Tabela Q : Log_
Use < ou >

Pressionando a tecla  ou  para selecionar a Escala:
Log - (logarítimo) / **Lin** - (linear)



Ao pressionar novamente a tecla  o **DCT seq.** - Tipo de Sequenciamento (scan type) será selecionado.

DCT seq. : Z-Z_
Use < ou >

Pressionando a tecla  ou  para selecionar o tipo de Sequenciamento:
Z-Z - (zig-zag) / **Alt** - (alternado).



Ao pressionar novamente a tecla  a estrutura do **Padrão GOP** será selecionado.

Padrao GOP: 35_
Use < ou >

Pressionando a tecla  ou  para selecionar o Padrão GOP:
de 2 a 19 = IP / Distância (N) de 2 a 19
de 22 a 39 = IPB / Distância (N) de 2 a 19 (Ex.: 22=2; 39=19)
de 42 a 59 = IPBB / Distância (N) de 2 a 19 (Ex.: 42=2; 59=19)

Ao pressionar novamente a tecla  a escala de **Adaptação de Quantização** será selecionada.

Adaptacao: 20_
Use < ou >

Pressionando a tecla  ou  para selecionar a escala de **Adaptação de Quantização**: de 0 a 127

Ao pressionar novamente a tecla  o **PID-VID** (Endereçamento do Vídeo) será selecionado.

PID-VID : 256_
Digite um valor

Usando o teclado numérico (**0 a 9**) digite o número do **PID de Vídeo**:
de **32 a 8190** (decimal).

Após digitar o número desejado, pressione a tecla  para aceitar.

Obs.: Caso queira corrigir o número, pressione a tecla  antes da tecla .

Ao pressionar novamente a tecla  o **PID-AUD** (Endereçamento do Audio) será selecionado.

PID-AUD : 259_
Digite um valor

Usando o teclado numérico (**0 a 9**) digite o número do **PID de Audio**:
de **32 a 8190** (decimal).

Após digitar o número desejado, pressione a tecla  para aceitar.

Obs.: Caso queira corrigir o número, pressione a tecla  antes da tecla .

Ao pressionar novamente a tecla  o **PID-PCR** (Endereçamento de Clock) será selecionado.

PID-PCR : 260_
 Digite um valor

ATENÇÃO: Nunca utilize o mesmo número de PID de Vídeo para o PID-PCR, pois algumas informações que são necessárias para a decodificação da maioria dos receptores (IRDs) para MPEG2-DVB serão anuladas.

Usando o teclado numérico (**0 a 9**) digite o número do **PID de PCR**: de **32 a 8190** (decimal).

Após digitar o número desejado, pressione a tecla  para aceitar.

Obs.: Caso queira corrigir o número, pressione a tecla  antes da tecla .

Ao pressionar novamente a tecla  o **TS Bitrate** (Bit Rate do Transport Stream) será selecionado.

TS Bitrate: 4000_
 Digite um valor

Usando o teclado numérico (**0 a 9**) digite o número do **TS Bitrate** desejado: de **1500 a 15000** (decimal).

Após digitar o número desejado, pressione a tecla  para aceitar.

Obs.: Caso queira corrigir o número, pressione a tecla  antes da tecla .

Ao pressionar novamente a tecla  o **V. Bitrate** (Bit Rate de Vídeo) será selecionado.

V. Bitrate: 3400_
 Digite um valor

Usando o teclado numérico (**0 a 9**) digite o número do **Bitrate de Vídeo** desejado: de **732 a 14700** (decimal).

» **Atenção: Nunca digite uma diferença inferior a 300 Kbit do valor inserido anteriormente no TS Bitrate.** (Ex.: TS Bitrate = 5000; V. Bitrate = 4700 máximo)

Após digitar o número desejado, pressione a tecla  para aceitar.

Obs.: Caso queira corrigir o número, pressione a tecla  antes da tecla .

Ao pressionar novamente a tecla  o **TS ID** (Endereçamento do Transport Stream) será selecionado.

TS ID : 65535_
 Digite um valor

Usando o teclado numérico (**0 a 9**) digite o número do **TS ID** desejado: de **0 a 65535** (decimal).


Após digitar o número desejado, pressione a tecla  para aceitar.

Obs.: Caso queira corrigir o número, pressione a tecla  antes da tecla .

ATENÇÃO!

Após todo este procedimento, grave a Configuração feita.

TS ID : 65535_
 SAVED_

Pressionando a tecla 

Configuração Via Interface RS232

Esta interface é utilizada para inserir **Nome do Canal** (Serviço) e **Nome do Provedor**, na Tabela **SDT-Actual**. Também utilizada para possível Suporte Técnico da Fábrica.

Etapas do Procedimento:

1. Copie a pasta **SE1000** contendo os arquivos executáveis (CD em anexo) para a unidade principal do PC (ex. C:\).
2. Para ler e salvar no PC, a configuração feita no Encoder, execute o arquivo SE1000LE, que está na pasta criada anteriormente no PC. Entre no modo **Prompt do MS-DOS**:

Ex.:

```

      DIGITE
     /-----\
    /           \
   /             \
  /               \
 /                 \
/                   \
C:\> CD SE1000 <ENTER>
C:\SE1000>

      DIGITE
     /-----\
    /           \
   /             \
  /               \
 /                 \
/                   \
C:\SE1000> SE1000LE 2 NOME.TXT <ENTER>

```

↑
Nº da Porta Serial no PC (de 1 a 4)

Lendo..
OK1 !

Arquivo salvo: NOME.TXT

C:\SE1000>

3. Para inserir o **Nome do Provedor** e **Nome do Canal**, execute o **SE1000NM**. Informe o nome do Provedor, em seguida o nome do canal e, em seguida o nome do arquivo Config .TXH, recentemente criado. O Software irá Alterar as Tabelas e salvará o arquivo em formato .TXH.

Ex.: C:\SE1000> **SE1000NM** <ENTER>

Digite o nome do provedor:
SATSUL <ENTER>

Digite o nome do canal:
TV TESTE <ENTER>

Digite o nome do arquivo de config.:
NOME.TXT <ENTER>

Alterando Tabelas . . . OK!
Arquivo salvo: NOME.TXH
Aperte qualquer tecla para encerrar. <ENTER>

4. Para enviar ao Encoder já com a tabela, execute: SE1000GR + número da Porta Serial + Nome do arquivo com extensão .TXH.

Ex.: C:\SE1000> **SE1000GR 2 NOME.TXH** <ENTER>

Gravando.

.....
OK2!

C:\SE1000>

Processo finalizado com sucesso.