



## MANUAL DE INSTRUÇÕES



# TS9090

ISDB QUAD PROCESSOR

UMA EMPRESA:



## NOTAS

Tecssys do Brasil é uma marca registrada no Brasil pela Tecsys do Brasil. Todas as outras marcas comerciais e/ou marcas de produtos mencionadas neste documento pertencem a seus respectivos proprietários e/ou fabricantes.

A Tecsys do Brasil se reserva ao direito de promover alterações em seu conteúdo e forma, visando melhoria contínua das informações e orientações nele apresentadas sem aviso prévio. Este documento é destinado única e exclusivamente para consulta do usuário do equipamento e não pode ser reproduzido e/ou distribuído através de qualquer meio sem o consentimento expresso, por escrito, da Tecsys do Brasil.

Versões atualizadas deste manual podem ser obtidas para download em nosso site: [www.tecsysbrasil.com.br](http://www.tecsysbrasil.com.br)

## HISTÓRICO DE PUBLICAÇÕES

REVISÃO: 004

Descrição

Adequação ao novo layout

Data	Dez/2019
------	----------

# ÍNDICE

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>7</b>
1.1 APRESENTAÇÃO.....	7
1.2 INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA.....	7
1.3 INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO .....	8
1.3.1 FIXAÇÃO .....	8
1.3.2 VENTILAÇÃO .....	8
1.3.3 PROTEÇÃO CONTRA UMIDADE .....	8
1.3.4 INSTALAÇÃO DE CABOS .....	8
<b>2 VISÃO GERAL DO EQUIPAMENTO.....</b>	<b>9</b>
<b>3 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS .....</b>	<b>10</b>
3.1 ENTRADA ASYNCHRONOUS SERIAL INTERFACE (ASI).....	10
3.2 ENTRADA VHF/UHF DIGITAL (ISDB-T).....	10
3.3 SAÍDA VHF/UHF DIGITAL (ISDB-T).....	10
3.4 SAÍDA ASYNCHRONOUS SERIAL INTERFACE (ASI).....	11
3.5 INTERFACE DE CONTROLE.....	11
3.6 MEDIA PORT.....	11
3.7 FONTE DE ALIMENTAÇÃO .....	12
<b>4 CONTROLE DO PAINEL.....</b>	<b>12</b>
4.1 PAINEL FRONTAL.....	12
4.2 ÁRVORE DO MENU.....	12
4.3 TELA DE STATUS .....	13
<b>5 MODO DE OPERAÇÃO .....</b>	<b>13</b>
5.1 MODO DE NAVEGAÇÃO.....	13
5.2 MODO EDITOR .....	13
5.3 MENU DE CONFIGURAÇÃO .....	14
5.3.1 BOARD CONFIGURATION.....	14
5.3.2 CONFIGURATION MEDIA PORT .....	15
5.3.3 CONFIGURATION CONTROL PORT .....	15

5.3.4 LOAD DEFAULT CONFIGURATION .....	16
5.3.5 LOAD USER CONFIGURATION.....	16
5.3.6 SAVE USER CONFIGURATION .....	17
<b>6 FUNCIONALIDADES DA INTERFACE WEB.....</b>	<b>17</b>
6.1 ACESSO ADMINISTRADOR .....	18
6.1.1 STATUS.....	18
6.1.2 BOARDS CONFIGURATIONS .....	19
6.1.3 CONFIG. EXTERNAL.....	20
6.1.4 CONFIG. MEDIA PORT .....	21
6.1.5 ADVANCED .....	22
6.1.6 ABOUT .....	24
6.1.7 LOGOUT.....	24
6.1.8 CADASTRAR NOVO PASSWORD .....	24
6.2 ACESSO COMO CONVIDADO (GUEST) .....	25
<b>7 SUPORTE SNMP .....</b>	<b>25</b>
<b>8 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS .....</b>	<b>26</b>
<b>9 GARANTIA.....</b>	<b>27</b>
<b>10 ASSISTÊNCIA TÉCNICA.....</b>	<b>27</b>

# FIGURAS

Figura 1 – Painel Frontal .....	9
Figura 2 – Painel Traseiro .....	9
Figura 3 – Entrada ASI .....	10
Figura 4 – Entrada RF .....	10
Figura 5 – Saída RF .....	10
Figura 6 – Saída ASI .....	11
Figura 7 – Controle de Rede .....	11
Figura 8 – Media Port .....	11
Figura 9 – Chave On/Off .....	12
Figura 10 – Painel Frontal com Orientações .....	12
Figura 11 – Descrições de Tela de Status .....	13
Figura 12 – Tela de Login .....	17
Figura 13 – Tela de Status .....	19
Figura 14 – Tela Boards Configuration .....	20
Figura 15 – Tela de Config. External .....	21
Figura 16 – Tela de Configuração Media Port .....	22
Figura 17 – Tela de Configurações Avançadas .....	23
Figura 18 – Informações do Equipamento .....	24

# TABELAS

Tabela 1 – Especificações Entrada ASI .....	10
Tabela 2 – Descrição Entrada RF.....	10
Tabela 3 – Descrição Vídeo Componente.....	10
Tabela 4 – Descrição Saída ASI .....	11
Tabela 5 – Descrição Controle de Rede .....	11
Tabela 6 – Descrição Media Port.....	11
Tabela 7 – Descrição da Fonte de Alimentação.....	12
Tabela 8 – Orientações de Navegação.....	13
Tabela 9 – Navegação no Modo Editor .....	14
Tabela 10 – Orientações de Acesso à Board Configuration .....	14
Tabela 11 – Orientações de Configuration Control Port .....	15
Tabela 12 – Procedimento de Retorno à Configuração Padrão .....	16
Tabela 13 – Configurações de Imagem.....	16
Tabela 14 – Procedimento de Save User Configuration.....	17
Tabela 15 – Dados de Acesso Padrão .....	18

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 APRESENTAÇÃO

O TS9090 ISDB Quad Processor é um produto capaz de receber até 4 (quatro) sinais UHF/VHF Digital do ar, e através de um sistema de mixagem de TS, disponibiliza um TS em ASI e IP para serem reutilizados de forma fácil e acessível para qualquer multiplexador.

Também é ideal para inserção dos canais ISDB-T no line-up das operadoras, possui interface web amigável e capacidade de transmissão unicast, multicast utilizando protocolo UPD ou RTP.

## 1.2 INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Leia atentamente este manual antes de instalar e operar o equipamento. Preste atenção às regras de segurança para aparelhos elétricos.

- **NUNCA** remova a tampa do seu equipamento. Isto deve ser feito somente por um técnico especializado.
- **NÃO** coloque objetos pesados sobre o produto.
- **NÃO** coloque o equipamento sobre qualquer outra unidade geradora de calor.
- **NÃO** use água para limpeza do produto. Isto pode causar danos ao produto ou causar choque elétrico.
- **NÃO** utilize o produto em lugares úmidos.
- O fio terra **DEVERÁ** estar conectado. Caso contrário, pode ocorrer perigo de choque elétrico causado pela fuga de energia.
- **NUNCA** adultere qualquer componente do interior do equipamento. Além de colocar em risco a sua saúde, você poderá causar danos ao equipamento e consequentemente perder a garantia.



## 1.3 INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO

### 1.3.1 FIXAÇÃO

O TS9090 ISDB Quad Processor foi projetado para uso fixo e fornecido com suportes de fixação adequado para um rack padrão de 19''. As prateleiras de apoio devem ser firmes e seguras, pois são utilizadas para reduzir o peso sobre os colchete. Além disso o equipamento deve ficar em um local com fluxo de ar livre adequado.

### 1.3.2 VENTILAÇÃO

Possui aberturas laterais para circulação do ar e uma unidade de refrigeração ativa (Cooler) arrastando o ar de dentro para fora, assegurando o funcionamento viável do produto e protegendo-o contra superaquecimento. Portanto, nem as aberturas nem o ventilador devem ser bloqueados ou cobertos.

Este equipamento nunca deve ser colocado próximo ou sobre um aquecedor ou qualquer outra fonte de calor. Deixe pelo menos 40 milímetros de ar livre em cada lado do equipamento para garantir o resfriamento adequado.

### 1.3.3 PROTEÇÃO CONTRA UMIDADE

Não instale este equipamento em áreas de alta umidade ou onde há perigo de entrada de água.

### 1.3.4 INSTALAÇÃO DE CABOS

Os cabos de alimentação de energia devem ser posicionados de modo que não possam ser pisados ou esmagados por elementos colocados sobre ou contra eles.

- Nunca desconecte o cabo de força puxando pelo cabo. Faça-o sempre pelo plugue.
- Não passar cabos de alimentação AC no duto que leva o sinal.
- Não mover ou instalar o equipamento, enquanto ele ainda estiver ligado à corrente elétrica.

## 2 VISÃO GERAL DO EQUIPAMENTO

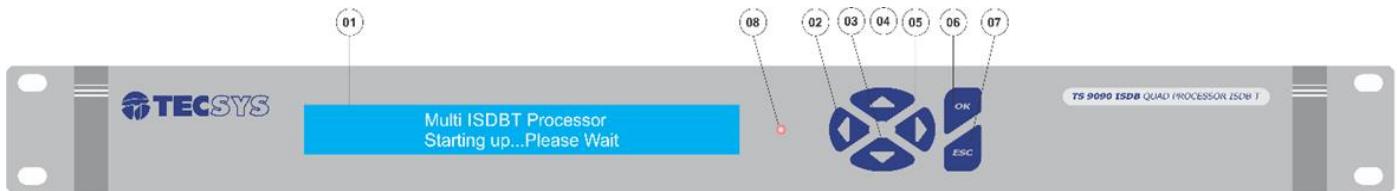


Figura 1 – Painel Frontal

- |                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|
| 1. Display LCD (2x40) | 5. Tecla 'Right'         |
| 2. Tecla 'Left'       | 6. Tecla 'Ok'            |
| 3. Tecla 'Down'       | 7. Tecla 'Esc'           |
| 4. Tecla 'Up'         | 8. LED Indicador de Erro |

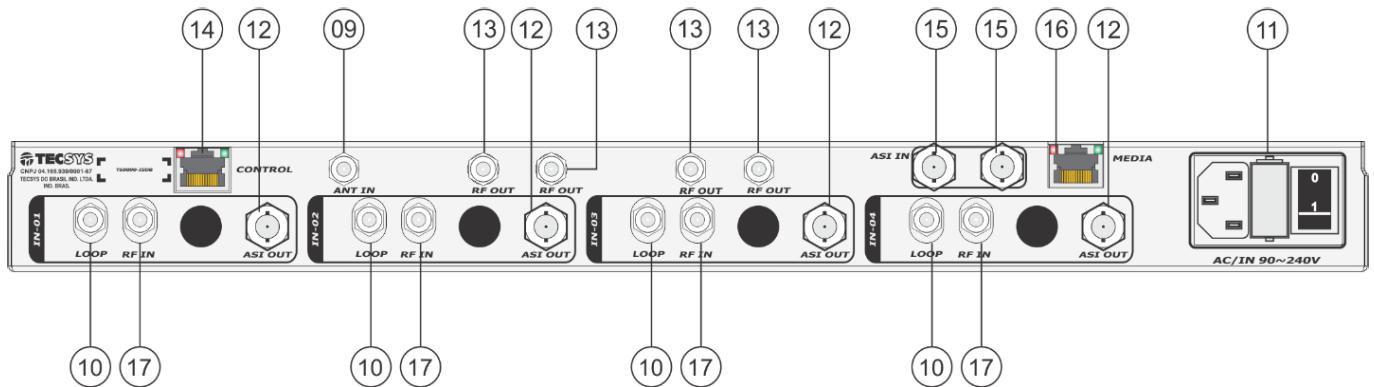


Figura 2 – Painel Traseiro

- |                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| 9. Entrada Antena | 14. Controle de Rede |
| 10. LOOP          | 15. Entrada ASI      |
| 11. Power On/Off  | 16. Saída Media      |
| 12. Saída ASI     | 17. Entrada RF       |
| 13. Saída RF      |                      |

**Nota:** O uso do LOOP está restrito à monitoração do sinal de origem (antena) com um televisor. Não utilizar o LOOP como fonte de sinal para outros módulos de Quad Processor.

## 3 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

### 3.1 ENTRADA ASYNCHRONOUS SERIAL INTERFACE (ASI)

Entradas ASI compatível com o padrão DVB A010 Rev. 1 e EN 50083-9.

Tabela 1 – Especificações Entrada ASI

ITEM	DESCRÍÇÃO
Padrão	DVB A010 Rev. 1 e EN 50083-9
Conector	Tipo BNC – Fêmea
Impedância	75 Ohm



Figura 3 – Entrada ASI

### 3.2 ENTRADA VHF/UHF DIGITAL (ISDB-T)

Entrada de RF com frequência UHF de 470MHz (Ch14) a 806MHz (Ch69) e VHF de 174MHz (Ch7) a 216MHz (Ch13).

Tabela 2 – Descrição Entrada RF

ITEM	DESCRÍÇÃO
Frequência	VHF: 174 a 216 MHz UHF: 470 a 806 MHz
Conector	Tipo BNC – Fêmea
Impedância	75 Ohm



Figura 4 – Entrada RF

### 3.3 SAÍDA VHF/UHF DIGITAL (ISDB-T)

Saída de RF com frequência UHF de 470MHz (Ch14) a 806MHz (Ch69) e VHF de 174MHz (Ch7) a 216MHz (Ch13).

Tabela 3 – Descrição Vídeo Componente

ITEM	DESCRÍÇÃO
Frequência	VHF: 174 a 216 MHz UHF: 470 a 806 MHz
Conector	Tipo BNC – Fêmea
Impedância	75 Ohm



Figura 5 – Saída RF

### 3.4 SAÍDA ASYNCHRONOUS SERIAL INTERFACE (ASI)

Saída ASI compatível com o padrão DVB A010 Rev. 1 e EN 50083-9.

**Tabela 4 – Descrição Saída ASI**

ITEM	DESCRIÇÃO
Padrão	DVB A010 Rev. 1 e EN 50083-9
Conektor	Tipo BNC – Fêmea
Impedância	75 Ohm
Taxa	108 Mbps



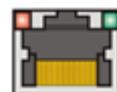
**Figura 6 – Saída ASI**

### 3.5 INTERFACE DE CONTROLE

O TS9090 ISDB Quad Processor possui uma porta Ethernet que oferece controle total do equipamento através de uma interface web.

**Tabela 5 – Descrição Controle de Rede**

ITEM	DESCRIÇÃO
Porta	10/100 Mb/s
Conektor	Tipo – RJ45 com indicador de leds
Padrão	802.3 100BASE_TX, 10BASE-T



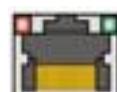
**Figura 7 – Controle de Rede**

### 3.6 MEDIA PORT

Possui uma “Media Port” que pode ser usada para transmissões unicast/multicast, com protocolos UDP e RTP.

**Tabela 6 – Descrição Media Port**

ITEM	DESCRIÇÃO
Porta Gigabit	10/100/1000Mb/s BASE-T
Conektor	Tipo – RJ45 com indicador de leds
Protocolo	RTP /UDP – IPv4



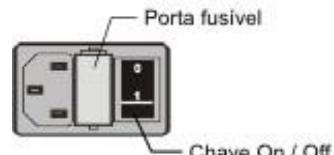
**Figura 8 – Media Port**

### 3.7 FONTE DE ALIMENTAÇÃO

Este equipamento opera em uma ampla faixa de tensão AC de 90~242VAC / 60 Hz, e é projetado para uso em temperatura ambiente no intervalo de 0°C à +40°C.

**Tabela 7 – Descrição da Fonte de Alimentação**

ITEM	DESCRIÇÃO
Alimentação	90 ~ 242 VAC Automático
Fusível	2A / 250 VAC
Consumo	25 Watts



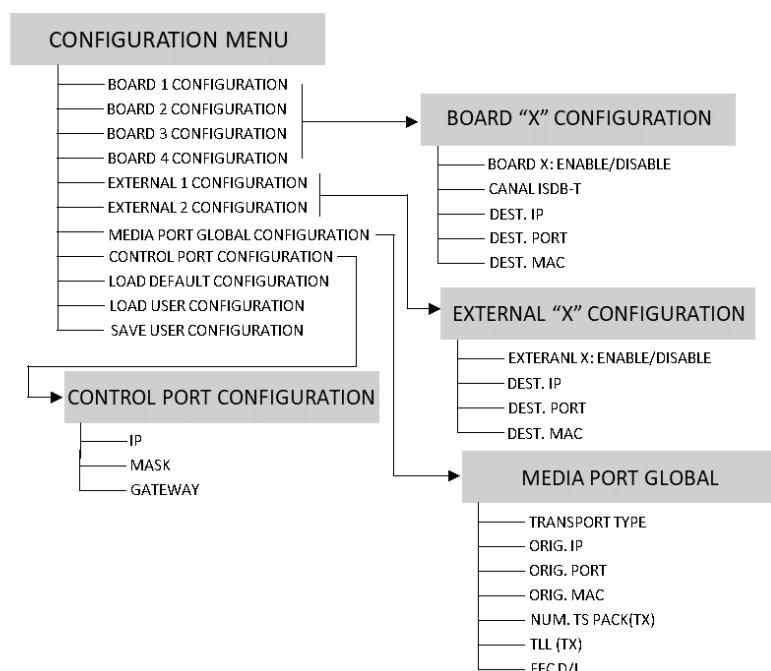
**Figura 9 – Chave On/Off**

## 4 CONTROLE DO PAINEL

### 4.1 PAINEL FRONTAL

- Para desbloquear o teclado utilize as teclas Up, Down, Left e Right;
- Para editar ou salvar as alterações, utilize a tecla OK;
- Para sair ou cancelar as alterações, utilize a tecla ESC.

### 4.2 ÁRVORE DO MENU



**Figura 10 – Painel Frontal com Orientações**

## 4.3 TELA DE SATUS



Figura 11 – Descrições de Tela de Status

## 5 MODO DE OPERAÇÃO

### 5.1 MODO DE NAVEGAÇÃO

Permite que o usuário navegue entre os menus conforme as indicações contidas na Tabela 8 – Orientações de Navegação:

Tabela 8 – Orientações de Navegação

AÇÃO	RESULTADOS
Pressionar tecla "Up"	Navegação entre os menus.
Pressionar tecla "Down"	Navegação entre os menus.
Pressionar tecla "Left"	N/A – Não Aplicável.
Pressionar tecla "Right"	Edição da página atual.
Pressionar tecla "OK"	Edição ou "salvamento" das alterações dentro da página atual.
Pressionar tecla "Esc"	Saída ou cancelamento das alterações dentro da página atual.

### 5.2 MODO EDITOR

Permite ao usuário alterar os parâmetros de controle que definem o comportamento do equipamento. Para editar, pressione a tecla OK caso haja uma página contendo um parâmetro de controle editável. Para retornar ao modo navegar, pressione a tecla 'Esc' do painel frontal (sem salvar os parâmetros) ou pressione a tecla OK (salvando os parâmetros).

**Tabela 9 – Navegação no Modo Editor**

AÇÃO	RESULTADOS
Pressionar tecla "Up"	Incrementa o valor da unidade.
Pressionar tecla "Down"	Decrementa o valor da unidade.
Pressionar tecla "Left"	Movimentação do cursor para a esquerda, dentro do parâmetro.
Pressionar tecla "Right"	Movimentação do cursor para a direita, dentro do parâmetro.
Pressionar tecla "OK"	Edição ou "salvamento" das alterações dentro da página atual.
Pressionar tecla "Esc"	Saída ou cancelamento das alterações dentro da página atual.

## 5.3 MENU DE CONFIGURAÇÃO

### 5.3.1 BOARD CONFIGURATION

Neste menu é possível configurar o Canal do equipamento de acordo com a Tabela 10: Orientações de Acesso à Board Configuration. Esta configuração é válida para os seguintes menus:

- Board "1" configuration
- Board "2" configuration
- Board "3" configuration
- Board "4" configuration

Em 'Canal' é possível escolher entre os canais 7 a 13 em VHF e 14 a 69 em UHF, conforme norma ABNT NBR 15601:2007.

**Tabela 10 – Orientações de Acesso à Board Configuration**

ETAPA	AÇÃO	RESULTADO ESPERADO
1.	Pressione a tecla "Up"; Pressione a tecla "Ok".	Input configuration deve ficar disponível para edição.
2.	Após efetuar as configurações, pressione a tecla "Ok"	As alterações realizadas no menu são salvas.
3.	Pressione a tecla "Esc"	Retorna ao menu principal.

### 5.3.2 CONFIGURATION MEDIA PORT

Neste menu são exibidos os parâmetros de configuração para a saída de áudio e vídeo via IP.

ETAPA	AÇÃO	RESULTADO ESPERADO
1.	Selecione a opção 'Configuration Media Port'.	A opção 'Configuration Media Port' é selecionada e habilitada para edição.
2.	Utilize as teclas "Left" e "Right".	Ao utilizar estas teclas o cursor é posicionado no item alvo da alteração.
3.	Utilize as teclas "Up" e "Down".	Os valores são alterados.

Para configurar a Rede, faz-se necessário seguir os seguintes passos:

- Escolha o tipo de transporte entre UDP ou RTP.
- Digite o endereço IP de origem. Ex.: 192.162.020.010.
- Digite a porta de origem podendo variar de 0 a 65535.
- Digite o MAC ADDRESS de origem. Ex.: A1-12-CB-F1-D3-58.
- Digite o endereço IP de destino.
- Digite a porta de destino.
- Digite o MAC ADDRESS de destino.
- Escolha TTL(TX): 1, 32, 64, 128 ou 255.
- Escolha o número de Pacotes do TS (TX): 1, 2, 3, 4, 5, 6 ou 7.

**Nota:** Itens 5, 6 e 7 encontram-se na aba 'Boards Configuration'.

### 5.3.3 CONFIGURATION CONTROL PORT

Esta opção permite visualizar e configurar os parâmetros de conexão de rede.

**Tabela 11 – Orientações de Configuration Control Port**

ETAPA	AÇÃO	RESULTADO ESPERADO
1.	Selecione a opção 'Configuration Control Port'.	A opção 'Configuration Control Port' é selecionada e habilitada para edição.
2.	Utilize as teclas "Left" e "Right".	Ao utilizar estas teclas o cursor é posicionado no item alvo da alteração.
3.	Utilize as teclas "Up" e "Down".	Os valores são alterados.

Para configurar a Rede Controle, faz-se necessário seguir os seguintes passos:

- Digite o endereço IP. Ex.: 192.162.027.114.
- Digite a máscara. Ex.: 255.255.255.000.
- Digite o Gateway. Ex.: 192.162.027.001.

#### 5.3.4 LOAD DEFAULT CONFIGURATION

Neste menu é possível ao usuário recarregar a configuração padrão de fábrica, revertendo o equipamento para o padrão original.

**Tabela 12 – Procedimento de Retorno à Configuração Padrão**

ETAPA	AÇÃO	RESULTADO ESPERADO
1.	Selecione a opção 'Load Default Configuration'; Pressione a tecla "OK";	É apresentado ao usuário duas opções quanto à certeza do procedimento: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ YES;</li> <li>▪ NO.</li> </ul>
2.	Pressione a tecla "Up" ou "Down" para selecionar umas das opções; Pressione a tecla "Ok".	A configuração original de fábrica é recarregada no equipamento, se escolhida a opção YES, caso contrário, o procedimento é cancelado.

#### 5.3.5 LOAD USER CONFIGURATION

A opção 'Load User Configuration' permite carregar a última configuração que foi salva no equipamento.

**Tabela 13 – Configurações de Imagem**

ETAPA	AÇÃO	RESULTADO ESPERADO
1.	Selecione a opção 'Load User Configuration'; Pressione a tecla "OK".	É apresentado ao usuário duas opções quanto à certeza do procedimento: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ YES;</li> <li>▪ NO.</li> </ul>
2.	Pressione a tecla "Up" ou "Down" para selecionar umas das opções; Pressione a tecla "Ok".	A última configuração salva pelo usuário é recarregada no equipamento, se escolhida a opção YES, caso contrário, o procedimento é cancelado.

### 5.3.6 SAVE USER CONFIGURATION

**Tabela 14 – Procedimento de Save User Configuration**

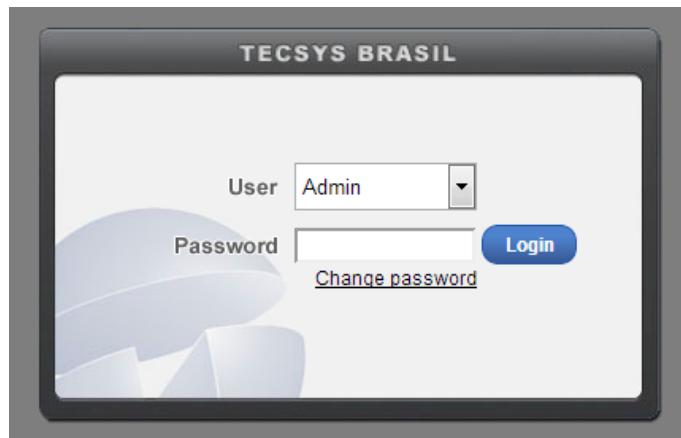
ETAPA	AÇÃO	RESULTADO ESPERADO
1.	Selecione a opção ‘Save User Configuration’; Pressione a tecla “OK”.	É apresentado ao usuário duas opções quanto à certeza do procedimento: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ YES;</li> <li>▪ NO.</li> </ul>
2.	Pressione a tecla “Up” ou “Down” para selecionar umas das opções; Pressione a tecla “Ok”.	As configurações realizadas serão salvas, se escolhida a opção YES, caso contrário, o procedimento é cancelado.

## 6 FUNCIONALIDADES DA INTERFACE WEB

O equipamento é pré-configurado de fábrica com o endereço IP (IP Address) 192.168.110.62. Para poder acessar o equipamento através da rede, o computador remoto deve estar configurado.

Antes de iniciar, verifique se o equipamento está conectado à rede. No PC abra o browser de navegação de Internet (Google Chrome® ou Mozilla Firefox®) e na barra de endereços digite ‘http://192.168.110.62’ seguido da tecla ENTER – isto permitirá acessar à página de login ao sistema.

Após a inserção do IP de acesso, a tela de ‘Login’ deverá ser aberta conforme Figura 12 – Tela de Login, onde faz-se necessário entrar com os dados de acesso ao sistema.



**Figura 12 – Tela de Login**

Após efetuar o Login é possível selecionar o tipo de acesso:

- “ADMIN” (Administrador)
- “GUEST” (Convidado)

No modo convidado o usuário não terá permissão para alterar qualquer parâmetro do equipamento cabendo este privilégio somente ao administrador. Nesta tela é possível mudar a senha dos usuários conforme orientações que podem ser vistas no item 6.1.8 – Cadastrar Novo Password. Os dados do acesso padrão ao sistema, podem ser verificados na Tabela 15 – Dados de Acesso Padrão.

**Tabela 15 – Dados de Acesso Padrão**

USUÁRIO	SENHA
admin	admin
guest	guest

**Nota:** Faz-se necessário a utilização de letras minúsculas para a correta validação da senha do usuário.

## 6.1 ACESSO ADMINISTRADOR

A interface gráfica do TS9090 ISDB Quad Processor apresenta um menu lateral com os seguintes submenus: ‘Status’, ‘Boards Configurations’, ‘Config. External’, ‘Config. Media Port’, ‘Advanced’, ‘About’ e ‘Logout’.

### 6.1.1 STATUS

A primeira tela a ser apresentada após o login é a página de ‘Status’, e é nesta tela que são exibidos todos os parâmetros de transmissão atualizados a uma taxa de 2 segundos, tais como o número de canal, frequência, C/N, e os status de media de rede.



Figura 13 – Tela de Status

### 6.1.2 BOARDS CONFIGURATIONS

Ao clicar no botão ‘Boards Configurations’, no menu lateral, será aberta uma tela para edição dos parâmetros conforme Figura 14 – Tela Boards Configuration:

- Board:** Permite habilitar ou não uma ‘Board’ junto com sua identificação: 1, 2, 3 ou 4.
- Channel:** Escolha o canal, de 7 a 13 VHF ou de 14 a 69 UHF, que deseja sintonizar. Ao lado, a frequência apresentada corresponde ao canal selecionado, portanto o campo que apresenta a frequência do canal não é editável.
- Destination IP:** Digite o endereço de IP de destino.
- Destination Port:** Digite a porta de destino.
- Dest. MAC ADDRESS:** Digite o MAC ADDRESS de destino.

Após inserir os parâmetros é necessário pressionar o botão “Apply” para que as mudanças sejam efetivadas.



Figura 14 – Tela Boards Configuration

### 6.1.3 CONFIG. EXTERNAL

Ao clicar no botão 'Config. External' no menu lateral, será aberta uma tela para edição dos parâmetros. É nesta tela que é feita a liberação das portas externas de acordo com as orientações abaixo:

- External: Permite habilitar ou não uma porta externa, junto com sua identificação: 1 ou 2.
- Destination IP: Digite o endereço de IP de destino.
- Destination Port: Digite a porta de destino.
- Dest. MAC ADDRESS: Digite o MAC ADDRESS de destino.



Figura 15 – Tela de Config. External

#### 6.1.4 CONFIG. MEDIA PORT

Ao clicar no botão 'Config. Media Port', no menu lateral, será aberta uma tela para edição dos parâmetros do tipo de transporte conforme Figura 16 – Tela de Configuração Media Port, de acordo com as orientações abaixo:

- **Transport Type:** É possível escolher o tipo de transporte entre UDP ou RTP.
- **Original IP:** Digite o endereço de IP de origem.
- **Original Port:** Digite a porta de origem, podendo variar de 0 a 65535.
- **Orig. MAC ADDRESS:** Digite o MAC ADDRESS de origem.
- **Packets:** Escolha o número de Pacotes do TS (TX): 1, 2, 3, 4, 5, 6 ou 7.
- **TTL:** Escolha o TTL(TX): 1, 32, 64, 128 ou 255.
- **FEC D/L:** Em modo UDP, valor fixo em 5/4. Já em modo RTP, pode variar em 4/5, 5/4, 10/10, 10/20, 20/10 ou 20/20.

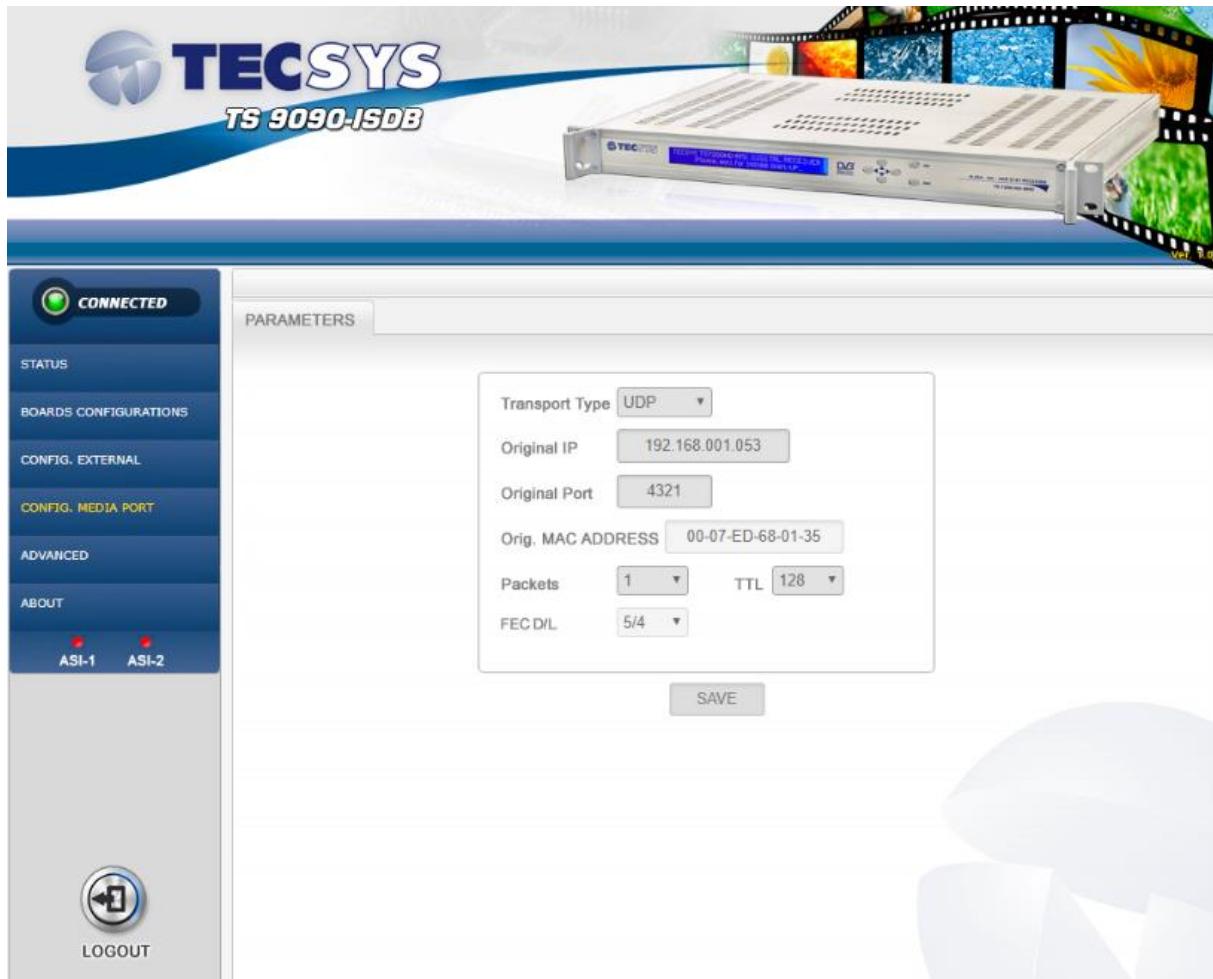


Figura 16 – Tela de Configuração Media Port

### 6.1.5 ADVANCED

Nesta tela de configurações avançadas é possível obter informações da rede (IP / Mask / Gateway), atualizar o software do equipamento e fazer download e upload de configuração. Caso necessite alterar o endereço IP, máscara e/ou gateway, faça a alteração utilizando estes campos, lembrando sempre que ao clicar no botão 'Apply' será necessário fazer um logout e digitar o novo endereço IP na barra de navegação.



**Figura 17 – Tela de Configurações Avançadas**

Nesta tela também há a possibilidade de restaurar a configuração padrão do sistema ou reiniciar o equipamento conforme as orientações abaixo. Para que a ação seja efetivada o usuário deverá fazer login no sistema novamente.

- **DEFAULT SETTING APPLY:** Pressione este botão para restaurar a configuração do sistema
- **RESET DEVICE APPLY:** Pressione este botão para reiniciar o equipamento.

Caso o usuário deseje efetuar o download do arquivo de configuração, basta clicar no botão 'Download' dentro do box 'Download Configuration'. Já, para efetuar um upload de configuração, faz-se necessário escolher um arquivo previamente salvo e clicar no botão 'Upload' dentro do box de 'Upload Configuration'.

Para realizar a atualização do software, é necessário selecionar o arquivo “\*.dat” fornecido pelo fabricante e pressionar o botão ‘Upload’ abaixo do box ‘Software Update’. Durante o processo de atualização **NÃO DESLIGUE O EQUIPAMENTO**, pois pode ocasionar em problemas permanentes. Após o processo de atualização, reinicie o sistema para que a atualização seja efetivada.

## 6.1.6 ABOUT

Na tela de 'About' o usuário encontrará informações pertinentes ao seu equipamento, tanto a versão de software, bem como o modelo.



**Figura 18 – Informações do Equipamento**

## 6.1.7 LOGOUT

Caso necessite sair da interface web, clique no botão 'Logout', ao clicar você retornará a tela de login e sua sessão estará encerrada.

## 6.1.8 CADASTRAR NOVO PASSWORD

Na Tela de Login, ao clicar em 'Change Password' é permitido ao usuário trocar a senha de ambos os usuários, conforme as orientações abaixo:

- Password to be changed: Selecione qual usuário terá sua senha trocada.
- Current Password: Informe a senha de login atual do usuário escolhido.
- New Password: Informe a nova senha.
- Confirm Password: Confirme a nova senha.

Após clicar no botão 'Apply' uma mensagem de confirmação da troca de senha será exibida ao usuário e será necessário efetuar login no sistema novamente.

## 6.2 Acesso como Convidado (GUEST)

A interface possui uma área de convidados onde o usuário não terá acesso às configurações do equipamento, evitando que ocorra alguma alteração indevida. Sendo assim, o usuário (Guest) terá acesso somente às telas de 'Status' e 'About'.

## 7 SUPORTE SNMP

SNMP (Simple Network Management Protocol ou Protocolo de Gerenciamento de Rede Simples) é usado para monitoramento e controle de uma grande variedade de unidades diferentes em uma rede.

Uma descrição da unidade – a MIB (Base de Informações de Gerenciamento) – deve ser carregada na unidade central (gerenciador) de onde os equipamentos são monitorados.

A MIB é necessária para o monitoramento e controle do sistema, todas as informações necessárias para a configuração são contidas no próprio arquivo MIB e estruturadas em ramos chamados OID (ObjectIdentifier: designação exclusiva de um ponto de dados).

Para ter acesso a MIB faz-se necessário entrar em contato com o suporte da Tecsys do Brasil e efetuar a solicitação do arquivo para o equipamento.

## 8 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### ENTRADA DE RF ISDB-T

Faixa de Frequência	UHF: 470MHz (CH14) a 806MHz (Ch69) VHF: 174MHz (CH7) a 216MHz (CH13)
BW do Canal	6MHz
Nível de Sinal	-85dBm a -20dBm típico
Sinal	Compatível com ISDB-T
Modos	1, 2 e 3
Modulação	DQPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM
Intervalo de Guarda	1/32, 1/16, 1/8, 1/4
FECs	1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8
De-interleave	$I = 0,1,2,4,8$ (Modo 3)
Impedância RF IN	75Ω
Sensibilidade	Típico -87 dBm 16QAM Puncture Rate 3/4 Típico -79 dBm 64QAM Puncture Rate 7/8

### ENTRADA E SAÍDA ASI

Norma	DVB A010 Rev. 1 e EN50083-9
Conector	Tipo BNC – Fêmea

### ETHERNET

Porta	10/100Mb/s
Padrão	802.3 100BASE_TX, 10BASE-T
Conector	RJ-45 com indicador leds

### MEDIA PORT

Conector	RJ-45 com indicador leds
Porta Gigabit	10/100/1000Mb/s BASE-T
Protocolo	RTP / UDP – IPv4

### CARACTERÍSTICAS GERAIS

Alimentação	90 a 242 VAC - Automático
Consumo	25 Watts
Largura	19" - 48,26 cm
Altura	1UPB - 4,44 cm

## 9 GARANTIA

A Tecsys garante este produto contra defeitos de fabricação pelo prazo de 90 dias, por força da lei, e 270 dias por cortesia, totalizando 1 (um) ano a contar da data de aquisição. Esta garantia não cobre defeitos por interferências externas, instalações inadequadas, adaptações não autorizadas, manuseio incorreto, danos por agentes da natureza, violação do lacre de garantia e reparos efetuados por empresas não credenciadas.

Eventuais despesas de transporte ou visitas domiciliares são de responsabilidade exclusiva do proprietário. Confie sempre o produto às empresas credenciadas, tanto na instalação, como em possíveis reparos, se necessário.

Para a escolha de uma das nossas autorizadas, visite nosso site na Internet ou ligue para nosso Serviço de Atendimento ao Cliente.

<b>PRODUTO:</b> <input type="text"/>	<b>Assinatura e Carimbo do Revendedor</b> <input type="text"/>
<b>N. SÉRIE/N. NF</b> <input type="text"/>	
<b>DATA DA COMPRA:</b> <input type="text"/>	

## 10 ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Para saber a Assistência Técnica mais próxima da sua região, consulte-nos através de:

**Telefone:** (12) 3797-8800

**Website:** [www.tecsysbrasil.com.br](http://www.tecsysbrasil.com.br)

**E-mail:** [suporte@tecsysbrasil.com.br](mailto:suporte@tecsysbrasil.com.br)

