

# MANUAL DE OPERAÇÕES

TV-LINK

TRANSPORTE DE AUDIO E VIDEO VIA INTERNET

VM-MAN-TVL-2026

VERSAO 2026

AGOSTO / 2026

# TV-LINK

Transceptor para envio e recepção de áudio e vídeo pela internet, com suporte a protocolos profissionais e monitoramento de conexão.

|                            |                                                                                     |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Produto</b>             | TV-LINK                                                                             |
| <b>Tipo</b>                | TRANSPORTE DE ÁUDIO E VÍDEO VIA INTERNET                                            |
| <b>Status deste manual</b> | Completo com vídeo local                                                            |
| <b>Fonte institucional</b> | <a href="https://avideomart.com.br/tv-link/">https://avideomart.com.br/tv-link/</a> |
| <b>Vídeo local</b>         | TV-LINK.mkv                                                                         |

## TV-LINK

TRANSCÉPTOR DE ÁUDIO E VÍDEO VIA INTERNET  
SRT | NDI | WEBRTC | RUDP | RTP | UDP

LIGUE QUALQUER PONTO.  
COM QUALIDADE E ULTRA BAIXA LATÊNCIA.

O TV-LINK é a solução profissional para transporte de áudio e vídeo pela internet com máxima qualidade, segurança e estabilidade. Ideal para contribuições, links ao vivo, jornalismo, esportes, eventos, estúdios remotos e integração entre emissoras.

**PRINCIPAIS RECURSOS**

- MÚLTIPLOS PROTOCOLOS**  
Suporte a SRT, NDI, WebRTC, RUDP, RTP e UDP. Escolha o melhor protocolo para cada cenário.
- ULTRA BAIXA LATÊNCIA**  
Latência sub-segundo com SRT e WebRTC. Ideal para produções ao vivo e interativas.
- SEGURANÇA AVANÇADA**  
Criptografia AES, autenticação, tokens seguros e controle de acesso por usuário e senha.
- QUALIDADE BROADCAST**  
Vídeo até Full HD 1080p60 com alta bit depth e taxas de bits profissionais.
- AUDIO PROFSSIONAL**  
Áudio estéreo balanceado ou embudo, com codecs AAC, MP3, Opus e PCM.
- MONITORAMENTO COMPLETO**  
Medição em tempo real de vídeo, áudio, latência, perda de pacotes e largura de banda.
- CONTROLE REMOTO**  
Gerencie seus links de qualquer lugar com interface web intuitiva ou API.
- FLEXÍVEL E ESCALÁVEL**  
Soluções ponto a ponto, ponto a ponto ou em rede com total flexibilidade.

**PROTÓCOLOS E TECNOLOGIAS SUPORTADOS**

- SRT** Secure Reliable Transport. Baixa latência e alta confiabilidade.
- NDI** Network Device Interface. Vídeo sobre IP na sua rede.
- WebRTC** Comunicação em tempo real via navegador.
- RUDP** Reliable UDP. Transporte robusto e eficiente.
- RTP / UDP** Padrões abertos compatíveis com diversos sistemas.

TRANSPORTE VIA INTERNET COM SEGURANÇA

BAIXA LATÊNCIA ULTRA RÁPIDO

MÚLTIPLOS PROTOCOLOS SRT / NDI / WEBRTC

ALTA QUALIDADE VÍDEO E ÁUDIO

CRIPTOGRAFIA E AUTENTICAÇÃO

OPERAÇÃO 24/7 ESTÁVEL E CONFIÁVEL

TV-LINK PRO

CONECTADO

UPTIME: 05:23:47 CPU: 18% MEM: 26%

PREVIEW (RECEBENDO)

LIVE

LINK ATIVO

DIREÇÃO + RECEBER

TALLY RX TX

AUDIO

FONTE: REMOTO\_01 PROTOCOLO: SRT RES: 1080p60 DECODE: H.264

LATÊNCIA: 0.387s PERDA: 0.0% BITRATE: 12.4 Mbps FPS: 59.94

CONFIGURAÇÕES DE RECEÇÃO

PROTOCOLO: SRT (Secure Reliable Transport)

CONEXÃO: Listener

PORTA: 9000

CRIPTOGRAFIA: AES-256

CHAVE / SENHA: \*\*\*\*\*

CONEXÃO ESTABELECEIDA

ESTATÍSTICAS DO LINK

BITRATE (Mbps) LATÊNCIA (s)

13.23.00 13.24.00 13.25.00 13.26.00 13.27.00

BITRATE: 12.4 Mbps LATÊNCIA: 0.387 s PERDA: 0.0% JITTER: 0.012 s FPS: 59.94

CONFIGURAÇÕES DE TRANSMISSÃO

PROTOCOLO: SRT (Secure Reliable Transport)

MODO: Client

ENDEREÇO: 200.150.10.25

PORTA: 9000

BITRATE: 12000 kbps

RESOLUÇÃO: 1920x1080p60

APLICAR CONFIGURAÇÕES

CONEXÕES ATIVAS

REMOTO\_01 (RX) CONECTADO

PROTOCOLO: SRT

RESOLUÇÃO: 1080p60

BITRATE: 12.4 Mbps

LATÊNCIA: 0.387s

ESTUDIO\_01 (TX) CONECTADO

PROTOCOLO: SRT

RESOLUÇÃO: 1080p60

BITRATE: 12.5 Mbps

LATÊNCIA: 0.426s

BACKUP\_01 (TX) STANDBY

PROTOCOLO: RUDP

RESOLUÇÃO: 720p60

BITRATE: 4.0 Mbps

LATÊNCIA: ...

GERENCIAR CONEXÕES

ATALHOS RÁPIDOS

INICIAR TRANSMISSÃO

INICIAR RECEÇÃO

GRAVAR

CONFIGURAÇÕES

VIDEOMART BROADCAST SOLUTIONS

TV-LINK

AUDIO / VIDEO OVER IP TRANSCÉPTOR

PWR LINK NET TX RX USB

TV-LINK: CONECTE. TRANSMITA. ENTREGUE. QUALIDADE BROADCAST SEM FRONTEIRAS.

Tela de referência do sistema.

## Aplicacoes Principais

- Links remotos
- Contribuicao jornalística
- Eventos ao vivo
- Interligacao entre emissoras

## Recursos Operacionais

- SRT, NDI, WebRTC e protocolos IP
- Recepcao e transmissao
- Monitoramento de bitrate e latencia
- Criptografia e autenticacao
- Controle de entrada e saida
- Gravacao e streaming

## Fluxo Basico De Operacao

1. Escolha o modo de recepcao ou transmissao.
2. Configure protocolo, endereco, porta e seguranca.
3. Verifique preview e audio.
4. Inicie a conexao.
5. Acompanhe latencia, perda e bitrate durante a operacao.

## Preparacao Do Sistema

Antes da operacao, confirme os diretorios de trabalho, entradas, saidas, codecs, usuarios e parametros de rede. Em ambientes de producao, mantenha perfis documentados para cada canal, evento ou cliente.

|                      |                                                                                                  |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Armazenamento</b> | Verifique espaco em disco, destino de arquivos, permissao de gravacao e rotina de backup.        |
| <b>Entradas</b>      | Confirme sinal, formato, resolucao, audio e estabilidade antes de colocar o canal em operacao.   |
| <b>Saidas</b>        | Valide monitoramento local, saida principal, streaming, NDI, SDI, HDMI ou IP conforme o produto. |
| <b>Audio</b>         | Confira niveis, canais, preview e roteamento para evitar ausencia, distorcao ou canal trocado.   |
| <b>Rede</b>          | Para recursos IP, teste conectividade, portas, protocolo, latencia e credenciais de acesso.      |

## Procedimento De Abertura

Abra o sistema, carregue a configuracao do ambiente, confirme licenca e periodo de avaliacao quando exibido, e valide se os indicadores de status estao normais. Em seguida, execute um teste curto de entrada, saida e audio.

## Operacao Diaria

Durante a operacao, acompanhe os indicadores visuais do sistema: preview, programa, tempo progressivo, tempo regressivo, estado de gravacao, nivel de audio, status de rede e mensagens de erro. Acoes criticas devem ser feitas com confirmacao visual.

|                      |                                                                                                     |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Inicio</b>        | Carregue midias, fontes ou canais; confira o sinal e inicie o processo principal do sistema.        |
| <b>Monitoramento</b> | Observe video, audio, timers, logs e alarmes. Corrija qualquer perda de sinal antes de seguir.      |
| <b>Intervencao</b>   | Use comandos de cue, take, play, stop, break, gravacao ou transmissao conforme a funcao do produto. |
| <b>Finalizacao</b>   | Pare processos ativos, confirme arquivos gerados e registre ocorrencias relevantes.                 |

## Boas Praticas

- Padronize nomes de arquivos, playlists, pastas e perfis.
- Teste entradas e saidas antes do horario de exibicao ou evento.
- Mantenha reserva de armazenamento e conexao de rede estavel.
- Documente configuracoes aprovadas para restauracao rapida.
- Evite alterar parametros criticos durante transmissao ao vivo sem plano de contingencia.

## Solucao De Problemas

|                              |                                                                                                                  |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sem video</b>             | Verifique fonte, cabo, protocolo, resolucao, formato e selecao de entrada.                                       |
| <b>Sem audio</b>             | Confira dispositivo de audio, canais, mapeamento, mute, preview e nivel de entrada.                              |
| <b>Falha de gravacao</b>     | Valide permissao de pasta, espaco em disco, codec, nome de arquivo e estabilidade do sinal.                      |
| <b>Instabilidade de rede</b> | Teste latencia, perda de pacotes, porta, firewall, bitrate e protocolo selecionado.                              |
| <b>Erro operacional</b>      | Consulte mensagens do sistema, revise a configuracao e reinicie apenas quando nao houver processo critico ativo. |

## Observacao De Versao

Este documento foi preparado com base no material local disponivel e no video operacional fornecido. As telas podem variar conforme licenca, versao instalada, dispositivos conectados e perfil de configuracao.