Teletronix®

# TV TRANSMITTER

## Transmissor de TV Digital e Analógico

modelo
**TE7013H-150-25D**

potência
**25W Digital**
**150W Analógico**

## Possibilidade de alteração de Analógico para Digital com a simples troca do modulador e filtro, garantindo facilidade e economia.

A nova linha de Transmissores de TV Digital e Analógico da Teletronix é totalmente em estado sólido e compatível com os padrões digitais: ISDB-T/TB, ATSC, DAB/DMB, DVB-SH, CMBB, DTMB, DVB-T/H e analógicos PAL-M, N, D e NTSC.

Possui características como, um avançado software nativo de pré-correção adaptativa digital de não linearidade, circuitos de proteção, circuitos amplificadores com alta eficiência e também agilidade na troca de canais.

Outra novidade é a possibilidade de configuração e gerenciamento do transmissor através de uma interface SNMP remotamente via Ethernet Web, que possibilita uma maior facilidade na operação e manutenção. Os transmissores operam desde 5W Digital / 30W Analógico a 5kW Digital / 20kW Analógico.

Toda a linha é composta de sistema de refrigeração forçada por ventiladores controlados por software em função da temperatura ambiente. Nos modelos a partir de 250W Digital, os equipamentos possuem interfaces Analógicas e Digitais com seis entradas digitais e analógicas , seis saídas analógicas e seis digitais, para telemetria inseridas nos painéis traseiros dos equipamentos.

Estes Transmissores têm a possibilidade de atualização de Analógico para Digital. Comprando o Transmissor de TV Analógico, este pode ser alterado para Digital quando for necessário, fazendo a troca do modulador e filtro.

Possui internamente um conjunto de microcontroladores ARM CORTEX M4 e ARM CORTEX M0 de última geração a fim de garantir alta velocidade na proteção e controle do Transmissor.

Todos os modelos digitais possuem GPS interno com entradas e saídas de sinal de 10MHz e saída de 1PPS

Possui duas entradas ASI, ASI-1 e ASI-2 e saída ASI-tru ,comutável por software ou default automático.

Os módulos Amplificadores estão concebidos com transistores LD-MOS/NXP de alta eficiência.

Possibilidade de operação MFN e SFN; e uso no modulador de Oscilador tipo OCXO de baixíssimo ruído.

Características como melhor desempenhos de sinal como MER muito alta, com baixos níveis de ombro e alta rejeição de sinais espúrios e alta performance, fazem de nossos Transmissores a melhor escolha para sua emissora.

VISA MasterCard AMERICAN EXPRESS Cartão BNDES

Central de Atendimento:
35 3473.3700
contato@teletronix.com.br
www.teletronix.com.br

Qualidade Total Empresa Certificada ISO 9001

Teletronix®

TV Transmitter

# TE7013H-150-25D

## DIGITAL

### Característica Geral

| | |
|---|---|
| Potência de Saída | 25 W rms |
| Padrão | ISDB-Tb |
| Faixa Freqüência | VHF: 174 MHz a 216 MHz (canais 07 ao 13)<br>UHF: 470 MHz a 800 MHz (canais 14 ao 68) |
| Estabilidade | ± 1 Hz, 10°C a 50°C |
| Emissão Espúria | -60 dBc máx. |
| Mascara Transmissão | - 50 dB em ± 3,15 Mhz (máscara crítica) |
| MER | > 35 dB |
| Pre-correcão | Linear, Não Linear |
| 10 MHz e 1PPS | Interno, GPS integrado |
| Rede Operação | MFN, SFN |
| Ruído Fase | < -95 dBc/Hz, 1kHz |
| Conector de Saída (TX) | N fêmea |
| Conector de Saída do filtro Teletronix | N fêmea |
| Impedância de Saída | 50 ohms |
| Perda Retorno | > 23 dB's |
| Transistor | NXP |
| Refrigeração | Ar |
| Saída | 10 Mhz (referência) |
| Alimentação | 90-240 Vac |
| Temperatura Operação | Recomendada 22° / Máxima 40° |
| Altitude Máxima | 4000 m |
| Peso | 8,5 kg |
| Dimensões | A x L x P (mm): 88,0 x 482,0 x 454,0 |

### Modulação

| | |
|---|---|
| Constelação | DQPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM |
| FEC | 1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8 |
| Intervalo Guarda | 1/4, 1/8, 1/16, 1/32 |
| IFFT | 2K, 4K, 8K |

### Entrada

| | |
|---|---|
| ASI | 02 entradas (ASI1 e ASI2) |
| Formato | BTS |
| Conector | Tipo BNC @ 75 ohms |
| Outras | GPS, 1pps e/ou 10 Mhz (referência) |

## ANALÓGICO

### Característica Geral

| | |
|---|---|
| Padrão | PAL-M |
| Potência de Saída | 150 W pico sinc. |
| Impedância de Saída | 50 ohms |
| Perda Retorno | >23 dB's |
| Faixa Freqüência | VHF: 54 MHz a 88 MHz (canais 02 ao 06)<br>VHF: 174 MHz a 216 MHz (canais 07 ao 13)<br>UHF: 470 MHz a 746 MHz (canais 14 ao 59) |
| Conector de Saída (TX) | N fêmea |
| Conector de Saída do filtro Teletronix | N fêmea |
| Estabilidade | ± 0,5 ppm, 10°C a 50°C |
| Emissão Espúria | < -60 dBc máx. |
| Intermodulação | < -53 dbc máx. |
| Compressão de Sinc. | < 2 % |
| Entrada de FI | 0 dBm a -50 dBm |
| CAG da FI | 50 dB's |
| Alimentação | 90-240 Vac |
| Consumo | 400 VA máx. |
| Temperatura Operação | Recomendada 22° / Máxima 40° |
| Altitude Máxima | 4000 m |
| Peso | 8,5 kg |
| Dimensões | A x L x P (mm): 88,0 x 482,0 x 454,0 |

### Vídeo

| | |
|---|---|
| Ganho Diferencial | < 3 % |
| Fase Diferencial | < 5° |
| Retardo Croma-Lumin. | < 10 ns |
| Não Linearidade de Lum. | < 5% |
| Retardo de Grupo | Conforme máscara da Resolução 284/01 |
| Amplitude de Vídeo | Conforme máscara da Resolução 284/01 |
| Fator K | < 3 % |
| Resposta | ± 1,0 dB @ 10 kHz a 4.2 MHz |
| Relação S/N | > 50 dB |
| Conector | BNC fêmea |
| Impedância | 75 ohms |
| Nível | 1 Vpp |
| Relação S/R | > 48 dB @ 15 kHz a 4,2 Mhz<br>> 40 dB @ 30 Hz a 15 kHz |

### Áudio

| | |
|---|---|
| Resposta | < 1 dB, 50 Hz a 15 kHz |
| Distorção | < 1 % |
| Relação S/N | > 60 dB |
| Conector | Barra de Pinos 3 vias ou RCA (opcional) |
| Desvio | ± 25 kHz ajust. |
| Pré Ênfase | 75 μs (Conforme máscara da Resolução 284/01) |
| Resposta em Frequência | 1 dB máx. @ 30 Hz a 15 kHz |
| Distorção | < 1% |
| Ruído FM | > 55 dB |
| Ruído AM | > 50 dB |
| Impedância | 600 ohms (áudio balanceado/desbalanceado) |
| Nível | 0 dBm (áudio balanceado)<br>+3 dBm (áudio desbalanceado) |

### Entrada FI

| | |
|---|---|
| Conector | "N" fêmea |
| Nível de Entrada | 0 a -50 dBm |
| Correção do CAG | 50 dB's |

VISA MasterCard AMERICAN EXPRESS Cartão BNDES

Central de Atendimento:
35 3473.3700
contato@teletronix.com.br
www.teletronix.com.br

Qualidade Total Empresa Certificada ISO 9001