



ADEMA S.A.

TXAM-203

TRANSMISOR RADIODIFUSION AM 20 Kw

CARACTERÍSTICAS

- **100% ESTADO SOLIDO.**
- Módulos enchufables tipo "PLUG-IN".
- **Apto para OPERACION DIGITAL en IBOC ó DRM.**
- Reducción automática de potencia por el aumento de potencia reflejada.
- Forma de Modulación: Ancho de Pulso Bifásico. (PWM)
- Capacidad de modulación de picos positivos con potencia de portadora de 20 KW: 140%. La FCC acepta solo 125% (Mayor nivel interfiere con canales adyacentes).
- Rendimiento total: mejor que 80%.
- **El consumo respecto a un similar valvular es menor que el 50%.**
- Potencia de salida ajustable entre 0 y 120%.
- Distorsión típica 0,5% con una respuesta plana de 0,5 dB entre 30Hz y 10 KHz, hacen que el audio escuchado dependa solo de la calidad del procesador.
- **El Control es de Tecnología DIGITAL**, con un display de cristal líquido para lectura directa de sus parámetros de trabajo.
- Osciladores duplicados sintetizados de alta estabilidad.
- Señalización simple de funcionamiento y fallas.
- Permite operación remota.
- Construcción de fácil acceso a todas sus partes para rápido mantenimiento.
- Protecciones contra descargas atmosféricas.

CARACTERÍSTICAS

- **100 % ESTADO SOLIDO.**
- Módulos de Troca ágil, tipo "PLUG IN".
- **Pronto para OPERAÇÃO DIGITAL IBOC ou DRM.**
- Redução automática de potência pelo aumento de onda refletiva.
- Tipo de modulação: largura de pulso bifásico (PWM).
- Modulação de picos positivos com 20 Kw de portadora: 140%. La FCC aceita apenas 125% (Majores níveis interferem em canais adjacentes).
- Eficiencia: melhor que 80%.
- **Consumo em relação a um similar valvulado é melhor que 50%.**
- Potencia de saída ajustável de 0 a 120 %.
- Distorção harmônica típica 0,5%, resposta de áudio 0,5 dB entre 30 Hz e 10 Khz, realçando o áudio do processador.
- **O controle utiliza Tecnologia DIGITAL**, com display de cristal líquido para leitura direta dos parâmetros de trabalho.
- Osciladores duplos, sintetizados e de alta estabilidade.
- Sinalização simples de funcionamento e falhas.
- Permite operação remota.
- Construção de fácil acesso a todas as partes para rápida manutenção.
- Proteções de vários níveis contra descargas atmosféricas.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

SERVICIO: Radiodifusión sonora con modulación de Amplitud, en la banda de Ondas Hectométricas.

RANGO DE FRECUENCIAS: 535 a 1700 KHz.

TIPO DE EMISION: 10K00 A3EGN; otros opcionales.

POTENCIA DE SALIDA SIN MODULACIÓN: 20 KW (potencia de portadora)

POTENCIA DE SALIDA CON 100% DE NM TONO CONTÍNUO: 30 KW

IMPEDANCIA DE ENTRADA DE AF: 600 ohms, balanceada.

IMPEDANCIA DE SALIDA: 50 ohms, asimétrica.

CAPACIDAD DE MODULACION DE PICOS POSITIVOS CON POTENCIA DE PORTADORA: 140%.

ESTABIL. FREC. DE PORTADORA: ± 5 ppm.

EMISIONES NO ESENCIALES: Mejor que -65dB respecto de la fundamental, y cumplen normas FCC.

DISTORSION DE ARMONICAS: Menor que 0,7% para 95% de Nm entre 30Hz y 10KHz. (Típico: 0,5%)

RESPUESTA AMPLIT./FREC.: $\pm 0,5$ dB entre 30 y 10.000 Hz.

RESPUESTA AMPLIT./AMPLIT.: $\pm 0,5$ dB respecto de +4dB de Nm.

NIVEL DE RUIDO: Mejor que -70 dB, respecto al nivel de salida con 100% de Nm a 1 KHz y cumple Normas FCC.

REGULACION DE LINEA: ± 10 %.

ALIMENTACION: 3x380 Vca - 3x220 Vca / 50-60 Hz.

RENDIMIENTO: Mejor que 80%.

FACTOR DE POTENCIA: Mejor que 0,95.

DIMENSIONES:

Alto:	1,85 m
Ancho:	1,70 m
Profundidad:	0,75 m



TXAM-203

AM 20 kW BROADCAST TRANSMITTER

FEATURES

- **100% SOLID STATE.**
- Connectable modules "PLUG-IN".
- **Apt for DIGITAL IBOC and DRM.**
- Automatic power reduction by the increase reflected power.
- Modulation type: Two-phase pulse width. (PWM)
- Modulation capability: 140% positive peaks with 20 kW carrier.
- Overall efficiency: better than 80%.
- **REDUCE THE ENERGY CONSUMPTION MORE THAN 50%** (Referred to a similar valve).
- Adjustable power output from 0 to 120%.
- Typical distortion: 0,5% on a flat response of 0,5 dB between 30 Hz and 10 Khz. It makes the quality of sound an issue of the processor.
- **DIGITAL Technology Control** with LCD for direct reading working parameters.
- Double synthesized oscillators, high stability crystals.
- Simple signal of functions and failure.
- Easy access to all its parts for a quick maintenance.
- Remote operation availability.
- Atmospheric discharge protections.



TECHNICAL SPECIFICATIONS

SERVICE: AM broadcast transmitter with modulation, in the Hectometrical Waves band.

FREQUENCY RANGE: 535 to 1700 kHz.

EMISSION TYPE: 10K00 A3EGN; others optional.

POWER OUTPUT WITHOUT MODULATION: 20 kW carrier.

POWER OUTPUT AT 100% MODULATION: 30 kW.

AF INPUT IMPEDANCE: 600 ohms, balanced.

OUTPUT IMPEDANCE: 50 ohms, asymmetric.

MODULATION CAPABILITY POSITIVE PEAK: 140%.

CARRIER FREQUENCY STABILITY: ± 5 ppm

NO ESSENTIAL EMISSION: better than -65 dB referred the principal, and meets FCC rules.

HARMONICS DISTORTION: less than 0,7% for 95% ML between 30Hz And 10kHz. (Typical: 0,5 %)

AMPLITUDE/FREQUENCY RESPONSE: $\pm 0,5$ dB between 30 and 10.000 Hz.

AMPLITUDE/AMPLITUDE RESPONSE: $\pm 0,5$ dB referred ML +4 dB.

NOISE LEVEL: better than -70 dB, referred the output level with ML 100% to 1 kHz, and meets FCC rules.

LINE REGULATION: $\pm 10\%$.

POWER REQUERIMENT: 3x380 - 3x220 Vac / 50-60 Hz.

OVERALL EFFICIENCY: Better than 80%.

POWER FACTOR: Better than 0,95.

SIZE: High: 1.85m
Wide: 1.70m
Deep: 0.75m

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

SERVIÇO: radiodifusão sonora com modulação de amplitude na faixa de Ondas Hectométricas.

FREQÜÊNCIA DE OPERAÇÃO: 535 a 1700 KHz.

TIPO DE EMISSÃO: 10K00A3EGN, outros opcionais

MÁXIMA POTENCIA DE SAÍDA: 20 Kw (sem modulação)

MÁXIMA POTENCIA DE SAÍDA: 30 Kw (com modulação de 100% a 400 Hz.

IMPEDÂNCIA DE ENTRADA DE ÁUDIO: 600 ohms balanceada.

IMPEDÂNCIA DE SAÍDA: 50 ohms, assimétrica.

140% DE MODULAÇÃO DE PICOS POSITIVOS, A MÁXIMA POTENCIA.

ESTABILIDADE DE FREQÜÊNCIA DA PORTADORA: ± 5 ppm.

EMISSÕES ESPÚRIAS: melhor que -65 dB em relação a portadora, Atendendo normas FCC.

DISTORÇÃO HARMÔNICA: menor que 0,7%, para 95 % de Modulação Entre 30 Hz e 10 KHz. (típico 0,5 %).

RESPOSTA DE FREQÜÊNCIA DE ÁUDIO: $\pm 0,5$ dB entre 30 e 10 KHz.

RESPOSTA AMPLITUDE/AMPLITUDE: $\pm 0,5$ dB relativo a +4,0 dB de Nm.

NÍVEL DE RUÍDO: menor que -70 dB, relativo ao nível de saída, com 100 % de modulação a 1 Khz, atendendo normas FCC.

REGULAÇÃO DE LINHA: $\pm 10\%$

ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA: 3 x 380 Vac - 3 x 220Vac/ 50 -60 Hz.

RENDIMENTO: melhor que 80 %.

FATOR DE POTENCIA: melhor que 0,95.

DIMENSÕES: Altura: 1,85m
Largura: 1,70m
Profundidade: 0,75m.

BELGRANO 2890 - (1611) - DON TORCUATO
BUENOS AIRES - ARGENTINA
TELFAX: (54-11) 4741-2620/4727-0250/0287/0320
www.adema.com.ar
Email: info@adema.com.ar