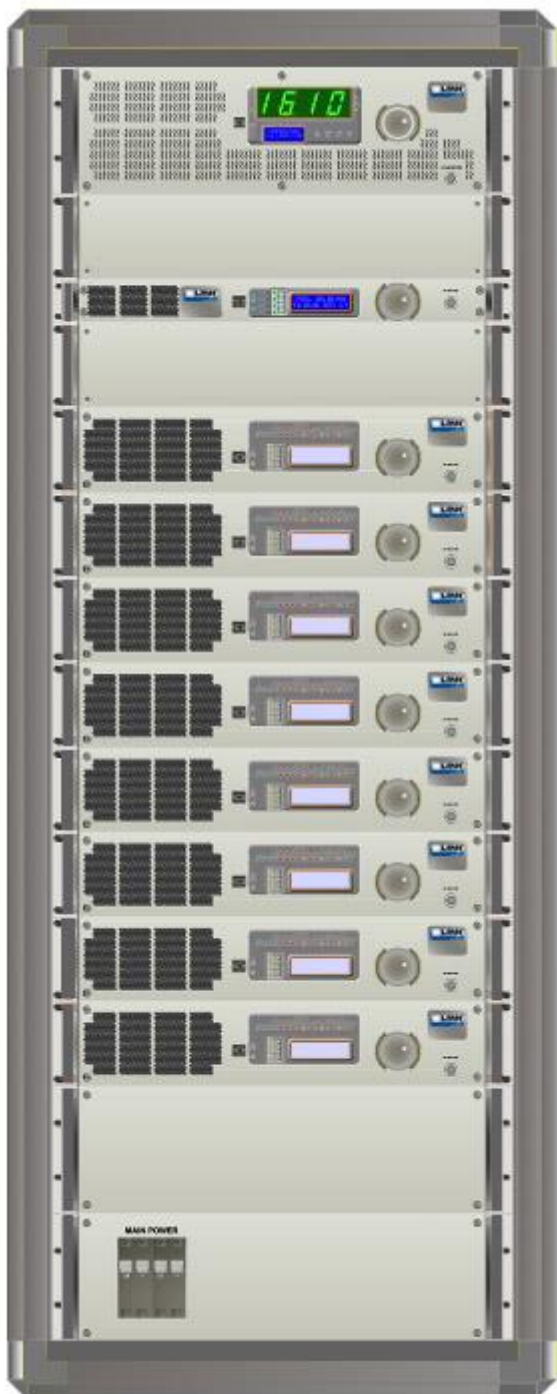


# TRANSMISOR FM ESTEREO

## ADVANCAST R-16K - 16000W



### CARACTERISTICAS

- EQUIPO MUY COMPACTO, BASTIDOR 19" Y 30 U
- EFICIENCIA MUY ELEVADA > 75%
- ELEVADA REDUNDANCIA, COMPUESTO POR 8 AMPLIFICADORES DE 2 KW. TOTALMENTE SEPARADOS E INDEPENDIENTES
- AMPLIFICADOR CON TRANSISTORES "LDMOS" Y CIRCUITO OPTIFET® DE MAXIMA EFICIENCIA
- FUENTE DE ALIMENTACIÓN EXTRAIBLE DEL TIPO CONMUTADA RESONANTE PARA CADA MODULO AMPLIFICADOR
- ENTRADA DE RF CONMUTADA A CARGA DE 50 W. MANTIENE LA ADAPTACIÓN DEL EXCITADOR EN CUALQUIER CONDICIÓN, INCLUSO EN SITUACION DE STANDBY, EN TODOS LOS AMPLIFICADORES.
- CONTROL AUTOMATICO DE POTENCIA PARA TODOS LOS AMPLIFICADORES (A.P.C.)
- PROTECCION ULTRA RAPIDA EN SITUACIONES PELIGROSAS, TALES COMO, EXCESO DE POTENCIA DIRECTA, ROE, SOBRE EXCITACIÓN, SOBRE TEMPETAURA
- AMPLIFICADORES DE BANDA ANCHA Y ESTADO SOLIDO, INCORPORAN CIRCUITOS DE PROTECCIONES Y FILTRO DE ARMONICOS
- CONECTOR DE TELEMETRIA QUE PERMITE UNA COMPLETA INTERACCION CON OTROS EQUIPOS
- DISPLAY DE MEDIDAS DE LOS PARAMETROS DE TRABAJO DEL AMPLIFICADOR
- CONTROL Y DETECTOR DE FALLOS CON MONITORADO INTELIGENTE CON INFORMACION A TRAVES DE UN BUS DE BIT O CONTROL REMOTO OPCIONAL
- GRAN FIABILIDAD GRACIAS AL USO DE LA TECNOLOGIA DE MICROSTRIP



## TRANSMISOR FM STEREO ADVANCAST R-16K 16 Kw

### GENERAL

**Potencia de Salida:** 16.000 W. ajustable desde el panel frontal.

**Impedancia de Salida de RF:** 50 ohm.

**Conector de Salida de RF:** tipo EIA 1 5/8"

**Salida Monitor RF:** -54 dBc, conector BNC.

**ROE:** 1.5:1 Máximo, con foldback automático con ROE elevado.

**Rango de frecuencias:** 87.5 ÷ 108.00 MHz, bajo demanda 66 ÷ 74 MHz (OIRT), 76 ÷ 90 MHz (JPN) Programable en pasos de 10 KHz.

**Estabilidad de Frecuencia:** ±1 ppm. Para temperaturas de -5° a 45°C.

**Referencia:** Cristal de cuarzo a 12.8 MHz.

Opción, se puede sincronizar con un reloj externo de: 1-2-2.5-5-10 MHz.

**Control de Frecuencia:** Mediante sintetizador controlado por  $\mu$ procesador.

**Tipo de Modulación:** Modulación en Frecuencia. Directa sobre portadora. F3E estéreo y mono.

**Tiempo de enclavamiento PLL:** Típico. 4 seg.

**Atenuación, paro por bloqueo:** ≥ -80 dBc.

**Capacidad de Modulación:** ±150 KHz.

**Tipos de Modulación:** Mono, Estéreo, Multiplex, SCA, RDS, Aux.

**Pre-énfasis:** Plano/50/75 $\mu$ s. seleccionable desde el panel frontal.

**Relación Señal/Ruido AM asíncrono:** -60 dB (con referencia a 100% de modulación AM @ 400 Hz, sin modulación FM).

**Relación Señal/Ruido AM síncrono:** -60 dB (con referencia a 100% de modulación AM @ 400 Hz, con modulación FM a ±75 KHz @ 400 Hz).

**Armónicos de RF:** supera la normativa EBU, CCIR y FCC.

**Espúreas de RF:** supera la normativa EBU, CCIR y FCC.

### OPERACION MONO

**Impedancia de entrada de audio:** 600 ohm simétrico, 10 Kohms asimétrico.

**Nivel de entrada de Audio:** -3 a +12 dBm.

**Conector de entrada de audio:** XLR hembra.

**Respuesta en frecuencia:** ±0.15 dB, 30 Hz. a 15 KHz.

**Distorsión Armónica Total de Audio + ruido:** 0.03% @ 400 Hz

**Distorsión por Intermodulación:** 0.03%, con 1KHz/1.3 KHz, relación 1:1

**Distorsión por Intermodulación Transitoria:** 0.03%, 2.96KHz en onda cuadrada y 14 KHz. en onda senoidal..

**Relación Señal/Ruido en FM:** -89 dB con detector RMS; -85 dB. condición ±75 KHz desviación, de-énfasis de 50  $\mu$ s y filtro ponderado.

### OPERACION MPX

**Impedancia de entrada señal compuesta:** 1.2 Kohm. asimétrico.

**Nivel entrada señal compuesta:** -3 a +6 dBm.

**Conector de entrada:** BNC hembra.

**Respuesta de amplitud señal compuesta:** ±0.2 dB, 30 Hz a 100 KHz.

**Distorsión armónica Total de audio + ruido:** 0.03% @ 400 Hz

**Distorsión por intermodulación:** 0.03%, 1 KHz/1.3 KHz, relación 1:1

**Distorsión por intermodulación transitoria:** 0.03%, con 2.96 KHz. en onda cuadrada y 14 KHz. en onda senoidal.

**Relación Señal/Ruido en FM:** -89 dB con detector RMS; -85 dB. condición ±75 KHz desviación, con de-énfasis de 50  $\mu$ s y filtro ponderado.

### OPERACION EN ESTEREO

**Impedancia de entrada de audio:** 600 ohm simétrico, 10 Kohm asimétrico.

**Nivel de entrada de audio:** -3 a +12 dBm.

**Conector de entrada:** XLR hembra.

**Respuesta:** ±0.15 dB, 30 Hz a 15 KHz.

**Distorsión armónica Total de audio + ruido:** 0.03% @ 400 Hz

**Distorsión por intermodulación:** 0.03%, con 1KHz/1.3 KHz, relación 1:1

**Distorsión por intermodulación transitoria:** 0.03% con 2.96 KHz en onda cuadrada y 14 KHz. en onda senoidal.

**Relación Señal/Ruido en FM:** -79 dB con detector RMS; -75 dB., ponderado con ±75 KHz desviación, de-énfasis 50  $\mu$ s.

**Separación entre canales:** 30÷80 Hz ≥ -53 dB, 80Hz÷15 KHz ≥ -65 dB (Típico 70 dB).

**Diafonía:** -40 dB. de 30 Hz. a 15 KHz. (típico -55 dB, de 100 Hz a 8 KHz).

**Supresión de 38 KHz.:** ≥ -70 dB (típico -85 dB).

**Frecuencia Piloto:** 19 KHz ± 1 Hz

**Fase Piloto:** ±2° ajustable

**Salida Piloto:** 1 Vpp., BNC hembra

**Atenuación del filtro de audio:** ≥ -55 dB @ 19 KHz, > -45 dB 20 KHz to 100 KHz.

**Modos:** Estéreo, Mono D+I, mono D, mono I.

### OPERACION AES/EBU

**Conector de entrada:** XLR hembra, Optica TOS-LINK.

**Formato de Datos:** S/PDF,AES/EBU, IEC958, EIAJCP340/1201.

**Conversor D/A:** 24 bit.

**Frecuencia de muestreo:** de 32 a 96 KHz. (selección automática)

### OPERACION SCA, RDS, AUX

**Impedancia de entrada:** 3 Kohm.

**Nivel de entrada:** -3 to +10 dBm.

**Respuesta en frecuencia:** ±0.2 dB, 40 KHz a 100 KHz.

**Conector de entrada:** BNC hembra. Para SCA, RDS, AUX. Según el tipo de generador usado, se determinarían los parámetros de ajuste

### CONEXIONES AUXILIARES

**USB:** conector Tipo B hembra en el panel frontal.

**RS485 (2 puertos):** conector RJ45 en panel posterior (puerto serie)

**Telemetría:** conector DB25 hembra en panel posterior.

**Reloj Externo:** conector SMA hembra, opción.

### OPCIONES

**Reloj Externo:** para sincronizar al PLL con las frecuencias con selección automática de 1-2-2.5-5-10 MHz. obtenida un reloj externo de referencia.

**AES/EBU Entrada digital de audio RDS/RBDS Codificador programable vía PC.**

**Versiones para OIRT o JPN.**

**Código de estación FCC LPFM**

### ELECTRICAS

**Entrada de red:** 380 Vca. +10% -15%, 50/60 Hz. trifásico.

**Consumo aproximado:** 21.300VA@16.000W.

**Cos  $\Phi$  > 0.98**

**Refrigeración:** Aire forzado.

### MEDIOAMBIENTAL

**Temperatura de trabajo:** -5°C a +50°C.

**Altitud máxima:** 3000 mt.

**Humedad relativa:** 0 a 95% sin condensación.

### DIMENSIONES FISICAS

**Presentación:** Rack Standard 19" 30 U alto.

**Dimensiones:** ancho 570 mm. x Fondo 1000 mm. x alto 1500 mm.

**Peso:** ~ 200,0 Kg.

Descripciones y características sujetas a cambios, sin previo aviso