

TRANSMISOR FM 10KW (5KW+5KW) ALTA EFICIENCIA EM 10000 HE DIG PLUS

El transmisor de FM de 10KW **EM 10000 HE DIG PLUS** es el resultado del centro OMB de desarrollo para conseguir transmisores de alta eficiencia. Está compuesto por el amplificador FMA 10000 HE con una eficiencia >70% y el transmisor EM 100 DIG PLUS. El amplificador de 10KW de alta eficiencia consiste en dos etapas amplificadoras de 5KW (FMA 5000 HE) y tiene un consumo aproximado de 14.2kVA, de modo que en un corto periodo de tiempo se amortiza el equipo gracias a su bajo consumo. Este transmisor puede ser suministrado con las siguientes opciones:

- Doble excitador con cambio automático
- Generador estéreo
- RDS
- Telemetría web server/SNMP
- Entrada de audio digital AES/EBU



PRINCIPALES VENTAJAS

- Eficiencia CA típica >70%. Eficiencia RF típica del 80%.
- Dos etapas amplificadoras, cada una consta de seis módulos amplificadores de 1.200W con transistores LDMOS robustos de última generación.
- Cada etapa amplificadora cuenta con tres fuentes conmutadas independientes conectadas en paralelo de modo que en caso de fallo de alguna de ellas el equipo mantenga su funcionamiento.
- Pantalla TFT y teclado táctil para el control y visualización de parámetros.
- Registro en memoria de eventos.
- Control de la velocidad de los ventiladores de refrigeración en función de la temperatura de los módulos de potencia para la optimización del consumo y disminución de la contaminación acústica.
- Protección avanzada frente a desadaptaciones en la carga sin corte de transmisión, y protección rápida en caso de potencia reflejada y exceso de potencia de entrada.
- Telemetría analógica, telemetría y control remoto digital RS232, control remoto por contactos abiertos/cerrados.
- Filtro paso bajo, filtros EMI de red y supresor de transitorios monofásico interno.
- Posibilidad de reducción nocturna automática de la potencia en combinación con el EM 100 DIG PLUS.
- Reducción de potencia automática en caso de temperatura alta, el equipo vuelve automáticamente a la potencia nominal cuando la temperatura vuelve a un valor normal.
- Reducción de potencia automática en caso de alta potencia reflejada.
- Control automático del voltaje para optimizar la eficiencia.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

AMPLIFICADOR FMA 10000 HE	
RANGO DE FRECUENCIA	87.5-108MHz
PÉRDIDAS DE RETORNO EN ENTRADA	-20dB
POTENCIA DE ENTRADA	100W
POTENCIA DE SALIDA	10KW nominal, regulable manual y automáticamente
GANANCIA DE POTENCIA	19.2dB mínimo
EFICIENCIA CA TOTAL	>70% típico
EFICIENCIA RF	>80% típico
REFRIGERACIÓN	Aire forzado. Control de velocidad de ventiladores
NIVEL DE ARMÓNICOS	-80dBc
IMPEDANCIA DE ENTRADA/SALIDA	50Ω
CONECTOR RF ENTRADA	N(H)
CONECTOR RF SALIDA	EIA 1+5/8"
CONECTOR RF DE MONITOR	BNC(H)
ALIMENTACIÓN	230VAC ±15% → 195 ÷ 265VAC, 50/60Hz; o trifásico 400VAC o 230VAC
CONSUMO	14.3kVA (para 10000W de salida)
PROTECCIONES	Potencia reflejada, directa, sobre excitación y sobre corriente en los módulos. Protección por temperatura "inteligente". Protección ultra-rápida ante exceso de potencia reflejada y potencia de entrada. Registro en tiempo real de eventos. Inhibición del excitador
TELEMETRÍA Y TELECONTROL	Telemetría analógica (medida de potencia directa y reflejada). Telemetría y control remoto digital RS232. Control remoto por contactos abiertos/cerrados
TEMPERATURA DE TRABAJO	-5 a +40°C
PESO	258Kg aprox. (sin rack)
DIMENSIONES	Etapas amplificadoras: 10 unidades de rack de 19"; unidad de control: 3 unidades de rack de 19"; switch panel: 3 unidades de rack de 19"

EXCITADOR EM 100 DIG PLUS	
RANGO DE FRECUENCIA	87.5-108MHz
MODULACIÓN FM	75KHz (ajustable) desviación de pico. Mono 180kF3E y Estéreo 256kF3E
NIVEL DE ENTRADA AUDIO/MPX	-3.5 a +12.5dBm @ 75KHz desviación
CONECTORES DE ENTRADA DE AUDIO	XLR(H)
NIVEL DE ENTRADA CANAL AUXILIAR (RDS/SCA)	7.5KHz desviación: -12.5 a 3.5dBm y 2KHz desviación: -24 a -8dBm
IMPEDANCIA DE ENTRADA CANAL AUX.	10kOhm
DISTORSIÓN DE MODULACIÓN	7.5KHz desviación: <0.05%, 0.02% típico; 2KHz desviación: <0.2%, 0.05% típico
RELACIÓN S/N MONO	30 a 20000Hz: >76dB, 86dB típico, CCIR: >75dB, 81dB típico
RELACIÓN S/N ESTÉREO	30 a 20000Hz: >72dB, 77dB típico, CCIR: >68dB, 72dB típico
ANCHO DE BANDA CANALES DE AUDIO	30 a 15000Hz \pm 0.1dB
CONSTANTE DE TIEMPO DE PRE-ÉNFASIS	Seleccionable, 25/50/75 microsegundos
POTENCIA DE SALIDA RF NOMINAL	100W
PASOS DE SINTONIZACIÓN DEL TRANSMISOR	10/100KHz
ESTABILIDAD ALC DE POTENCIA DE SALIDA	\pm 3%
EMISIONES ESPURIAS Y ARMÓNICOS	<80dBc
IMPEDANCIA DE SALIDA RF	50 Ω
CONECTOR DE ENTRADA DE RF	N
CONECTOR MUESTREO RF	BNC
ALIMENTACIÓN	110-230Vac \pm 15% 50-60Hz
RANGO DE TEMPERATURA DE OPERACIÓN	0 a 40°C recomendado, -10 a 55°C máx.
HUMEDAD RELATIVA	Hasta 95% sin condensación
DIMENSIONES	484x300x90mm, 2 unidades de rack estándar de 19"
PESO	7Kg

* Las imágenes y/o características técnicas pueden sufrir modificaciones sin previo aviso.

broadcast your _ world