

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