

EM 30 DDS EXCITADOR DE F.M. DIGITAL

El EXCITADOR DE F.M. DIGITAL EM 30 DDS de OMB está diseñado con tecnología de síntesis digital directa de RF (DDS) y que ofrece un robusto equipo con una extraordinaria relación calidad/precio que permite obtener un excelente rendimiento en estaciones de radiodifusión comercial en FM.

Este equipo es el primero en el mercado con Verdadera Síntesis Digital Directa, sin frecuencias intermedias (FI) como en otros excitadores digitales del mercado. Un Procesador Digital de Señal (DSP), se encarga de generar la modulación de frecuencia (FM) en un Sintetizador Digital (DDS).

El equipo base ofrece la funcionalidad de un excitador digital incluyendo un filtro de 15kHz especial, entradas MONO/MPX y una generación de estéreo básica sin funciones extra y con el objetivo de ofrecer una atractivo coste final en el producto.

Una tarjeta de expansión (opcional) cubre las necesidades de instalaciones profesionales: AES/EBU, RDS, generador estéreo profesional, etc. Un microcontrolador monitoriza continuamente el estado del excitador en las etapas de generación de FM, la amplificación de potencia, el servicio de telemetría digital (RS232), la comunicación con el usuario a través de un display LCD y un teclado en el frontal del equipo.

ESPECIFICACIONES

Aplicación:	Generación de FM en estaciones de radiodifusión profesional.
Potencia de salida:	20/30W con ajuste fino.
Impedancia de salida:	50Ω
Conector de salida:	"N"
Frecuencias de trabajo:	87.5-108MHz
Método de modulación:	Verdadera síntesis digital directa.
Capacidad Máxima de modulación :	400KHz Regulable
Armónicos y espúreas:	Según requerimientos CCIR y FCC.
VSWR en salida de RF:	Protección "inteligente" frente a cortocircuito y circuito abierto.
Relación Señal/Ruido:	Mejor de 80 dB.
Relación S/N AM asíncrona:	≥ 70dB
Relación S/N AM síncrona:	≥ 60dB
Alimentación:	100-240Vac; 50/60Hz (monofásica).
Consumo:	100 Vatios
Rango de temperatura de trabajo:	0°C a 50°C
Límites de humedad :	<95% (sin condensación)
Altitud:	< 5.000m

SECCIÓN DIGITAL

Generación de FM:	Tecnología de Procesado de Señal (DSP) y Síntesis Digital Directa (DDS).
CPU:	Microcontrolador para monitorizar tensiones en el amplificador de potencia, temperatura del sistema de refrigeración consumo de corriente (con sensores de efecto Hall), medida de señal de los acopladores direccionales para detectar condiciones anómalas de potencia directa y reflejada, telemetría y programación, interface con el usuario, etc.
Comunicación con el usuario:	LCD con retroiluminación y teclado en el frontal del equipo.
Menú de gran sencillez de uso en pantalla	RS232-C con conector DB9
Protocolo de programación y telemetría:	Diseño del sistema con especial atención a EMI/EMC y necesidades de disipación.
Precauciones especiales:	Compensación de efectos de la temperatura ambiente

SECCIÓN AUDIO

Tipo de entradas de audio:	i) Estéreo, mono y L+R o ii) L y R
Impedancia entradas de audio:	600 Ω balanceadas
Niveles de entrada:	12dBm para ±75kHz (desviación a 400Hz)
Respuesta en frecuencia:	Típ. 20Hz a 15kHz
Preénfasis :	Configurable: ninguno, 50ms o 75ms.
Distorsión armónica:	<0.03% 50Hz a 15kHz
Distorsión:	IM <0.03% 50Hz a 15kHz
Separación estéreo:	Mejor de 60dB desde 20Hz a 15kHz y 100% modulación
Diafonía:	Mejor de 60dB desde 20Hz a 15kHz y 100% modulación
Estabilidad señal piloto:	±0.3Hz

SECCIÓN MPX

Entrada de audio:	Conector BNC con 10kW (no balanceada)
Nivel de entrada:	3.5Vpp para desviación ±75kHz
Separación estéreo:	Mejor de 60dB desde 20Hz a 15kHz
Distorsión armónica :	<0.005% a 400Hz

SECCIÓN SCA

Entradas:	SCA1 y SCA2:2 BNC, 50W no balanceadas con 10kW. AUX: 1 BNC, 10kW no balanceada. Es una señal extra de entrada si se trabaja con generador estéreo externo o la OPCION 1 instalada.
Nivel de entrada:	3.5Vpp para desviación 100%
Respuesta de audio:	±0.2dB desde 40Hz a 5kHz

MÓDULOS OPCIONALES

Opción 1 (tarjeta de expansión)	Generador estéreo profesional
Generador estéreo profesional	RDS Entrada digital no balanceada RS422 (DB9)
RDS Entrada digital no balanceada RS422 (DB9)	AES/EBU (AES3) XLR 50W no balanceada y bus de infrarrojos TOSLINK.
AES/EBU (AES3) XLR 50W no balanceada y bus de infrarrojos TOSLINK.	Velocidades de datos: 32kHz, 44.1kHz y 48kHz (seleccionables automáticamente).



Commercial & T.V. Factory:
Comercial y Fábrica de TV.:
Avda. San Antonio, 41
Teléfs./phone: 976.50.46.96
(6 líneas)
Fax 976.46.31.70
50410 CUARTE DE HUERVA
(Zaragoza)

Radio & Antenna Factory:
Fábrica Emisores Radio y Antenas:
Camino de los Albares, 14, bajos
Teléfs./phone: 976.50.35.80 (6 líneas)
Fax 976.50.38.55
50410 CUARTE DE HUERVA •
(Zaragoza)
Internet. <http://www.omb.es>
e-mail: ombcom@infonegocio.com
VideoConferencia(RDSI) 976 46 32 00



DIVISION
INTERNACIONAL
INTERNATIONAL
DIVISION

3100 NW 72 nd. Avenue Unit 112
MIAMI, Florida 33122
Ph.: 305 477-0973 – 305 477-0974
(6 líneas)
Fax: 305 477-0611
Internet. <http://www.omb.com>
e-mail: ombusa@bellsouth.net
Videoconferencia: 1 305 5940991 / 92

EUROPA
EUROPE