

## SERIE MOT MULTICAST REFRIGERACIÓN POR LÍQUIDO

Los transmisores de televisión de la serie **MOT MULTICAST REFRIGERACIÓN POR LÍQUIDO** pueden utilizarse como transmisores analógicos y digitales, y ser configurados con varias interfaces de entrada. Son aptos para los estándares DVB-T/H, DVB-T2, ISDB-T/TB y ATSC, además de PAL y NTSC en su versión analógica, incluyen precorrección adaptativa y receptor GPS de alta precisión para redes SFN.



### PRINCIPALES VENTAJAS

- Amplificadores de banda ancha de alta eficiencia.
- Re-Multiplexer/Layer embebido Combinador/TS a BTS (188 a 204 byte) convertidor para ISDB-TB.
- Precorrección adaptativa.
- Función de receptor GPS de alta estabilidad con batería.
- Interfaces de entrada flexibles.
- SNMP, interfaz web y pantalla táctil.
- Cumplen o superan todos los requisitos de los broadcasters internacionales de DTV.
- Más robusto y eficiente, con diseño especial para pocas pérdidas en el sistema de combinación y con fuentes de alimentación de muy alta eficiencia (más del 96% de eficiencia).
- Tamaño reducido: el disipador térmico optimizado y las fuentes de alimentación ultra-compactas garantizan el tamaño mínimo en los módulos de amplificación con sistemas de refrigeración por aire y un tamaño muy reducido del propio sistema de refrigeración.
- Sistema redundante de bombeo de líquido refrigerante mediante doble bomba de funcionamiento alterno minimizando fugas de refrigerante.
- Sistema de extracción de módulos **Hot-Swap**.
- Compatible con ATSC 3.0.

### CARACTERÍSTICAS GENERALES

<b>PRECORRECCIÓN</b>	Adaptativa lineal y no lineal
<b>MER</b>	>36dB para cualquier potencia de salida
<b>RANGO DE FRECUENCIA</b>	Banda I-III- IV-V
<b>ESTABILIDAD DE FRECUENCIA</b>	2*10 <sup>-8</sup> @10MHz a largo periodo
<b>ALIMENTACIÓN</b>	Trifásica 208-400V, 50/60Hz
<b>DIMENSIONES</b>	Racks estándar de 19"
<b>CONTROL</b>	Panel frontal, interfaz web, SNMP y GPIO
<b>TEMPERATURA OPERATIVA</b>	-5 a +40°C
<b>HUMEDAD RELATIVA MÁXIMA</b>	90% sin condensación

## MODELOS

	Potencia salida DVB, ISDBT	Potencia salida ATSC	Potencia salida analógica	Banda de trabajo	Nº módulos	CNC salida RF	Alimentación
<b>MOT 10000 MULTICAST LÍQUIDO</b>	5KW rms	6KW rms	10KW ps	IV-V	4	EIA 3+1/8"	Trifásica 208-400V
<b>MOT 12000 MULTICAST LÍQUIDO</b>	6.2KW rms	7.5KW rms	12KW ps	IV-V	6	EIA 3+1/8"	Trifásica 208-400V
<b>MOT 20000 MULTICAST LÍQUIDO</b>	10KW rms	12KW rms	20KW ps	IV-V	8	EIA 3+1/8"	Trifásica 208-400V
<b>MOT 25000 MULTICAST LÍQUIDO</b>	12.5KW rms	18KW rms	25KW ps	IV-V	12	EIA 4+1/2"	Trifásica 208-400V
<b>MOT 30000 MULTICAST LÍQUIDO</b>	15KW rms	18KW rms	30KW ps	IV-V	12	EIA 4+1/2"	Trifásica 208-400V
<b>MOT 40000 MULTICAST LÍQUIDO</b>	20KW rms	24KW rms	40KW ps	IV-V	16	EIA 4+1/2"	Trifásica 208-400V
<b>MOT 60000 MULTICAST LÍQUIDO</b>	30KW rms	36KW rms	60KW ps	IV-V	24	EIA 4+1/2"	Trifásica 208-400V

*\*otras potencias o configuraciones bajo petición.*

## MODULADOR

	DVB-T/-H/-T2
<b>NORMA</b>	EN300744, EN302304, EN302755, TS101191, TS102773 (T2-MI), TS102034
<b>ENTRADAS</b>	4xASI BNC(H), 75 Ohm 2xRJ45 TSoIP 10/100/1000 Switch seamless entre entradas ASI Jerárquica y no jerárquica (DVB-T)
<b>FFT</b>	1K (DVB-T2), 2K, 4K, 8K, 8K ext. (DVB-T2), 16K & 16K ext. (DVB-T2), 32K & 32K ext. (DVB-T2)
<b>CODE RATE</b>	Todas las modalidades disponibles según el estándar Block Short o Normal (DVB-T2) DVB-T: Reed-Solomon (204, 188) DVB-T2: BCH, LDPC
<b>INTERVALO DE GUARDA</b>	1/32, 1/16, 1/8, 1/4, 19/256 (DVB-T2), 19/128 (DVB-T2), 1/128 (DVB-T2)
<b>CONTELACIÓN</b>	QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM (DVB-T2). Rotadas y no rotadas (DVB-T2)
<b>MISO PROCESSING</b>	Compatible

broadcast your \_ world

<b>ISDBT</b>	
<b>NORMA</b>	ABNT NBR 15601, ABNT NBR 15603
<b>ENTRADAS</b>	4xASI TS/BTS BNC (H), 75 Ohm o 2xASI TS/BTS BNC (H), 75 Ohm y 2xRJ45 TS/BTS oIP 10/100/1000
<b>FFT</b>	Modo 1 (2K), Modo 2 (4K), Modo 3 (8K)
<b>CODE RATE</b>	1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8
<b>INTERVALO DE GUARDA</b>	1/4, 1/8, 1/16, 1/32
<b>MODULACIÓN JERÁRQUICA</b>	Hasta 3 niveles
<b>CONSTELACIÓN</b>	QPSK, 16QAM, 64QAM
<b>TIME INTERLEAVER</b>	Compatible
<b>RECEPCIÓN PARCIAL</b>	Compatible
<b>ATSC</b>	
<b>NORMA</b>	A/53, A/110
<b>ENTRADAS</b>	4x ASI / SMPTE-310M BNC (H) 75 Ohm 2x RJ45 TS oIP 10/100/1000
<b>MODULACION</b>	8-VSB
<b>BIT RATE DE ENTRADA</b>	19.39 Mbit/s
<b>ANCHO DE BANDA</b>	6 MHz
<b>RETARDO DE PROCESAMIENTO</b>	Hasta 1 segundo (programable)
<b>ANALÓGICO</b>	
<b>NORMA TV</b>	B, G, D, K, M, N, I1
<b>ENTRADAS DE VÍDEO</b>	CVBS, 4xSDI BNC(H), 75 Ohm
<b>ENTRADAS DE AUDIO</b>	Audio balanceado 600 Ohm mini XLR(M), SDI embebido
<b>ESTÁNDARES DE COLOR</b>	PAL, NTSC
<b>ESTÁNDARES DE AUDIO</b>	IRT dual sound, FM (-10dB)
<b>ENTRADA DE VÍDEO</b>	0.5-1.5V
<b>GANANCIA DIFERENCIAL</b>	±3%
<b>FASE DIFERENCIAL</b>	±3°
<b>LINEARIDAD BAJA FRECUENCIA</b>	8%
<b>ICPM</b>	±2"
<b>S/N</b>	>60dB
<b>K FACTOR</b>	2%
<b>20T</b>	3%
<b>ESPÚRIAS Y HARMÓNICOS</b>	>60dB
<b>INTERMODULACIÓN EN CANAL</b>	>58dB
<b>CAPACIDAD DE MODULACIÓN</b>	±120KHz
<b>ENTRADA MONOAURAL</b>	Programable 0-12dBm
<b>PRE-ÉNFASIS</b>	50/70µs
<b>RESPUESTA EN FRECUENCIA</b>	±0.5dB de 30Hz-15KHz
<b>DISTORSIÓN ARMÓNICA</b>	0.5% de 30Hz-15KHz
<b>RUIDO AM</b>	50dB de 30Hz-15KHz
<b>RUIDO FM</b>	60dB con de-énfasis
<b>RUIDO AM SÍNCRONO</b>	>50dB

broadcast your \_ world

**GPS**

<b>CONECTOR ENTRADA</b>	TNC(H), 50 Ohm
<b>CONECTOR ENTRADA/SALIDA REFERENCIA</b>	BNC(H), 75 Ohm
<b>10MHz</b>	
<b>CONECTOR ENTRADA/SALIDA REFERENCIA</b>	BNC(H), 75 Ohm
<b>1PPS</b>	
<b>ESTABILIDAD DE HOLD-OVER</b>	5 $\mu$ s después 5 horas (1 $\mu$ s después 24 horas, opcional)

NOTA: Estos transmisores deben utilizarse con los correctos filtros a la salida de RF para cumplir las normas y límites en la supresión de emisiones fuera de banda.

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

**broadcast your \_ world**



broadcast your \_ world

**OMB BROADCAST**  
[www.omb.com](http://www.omb.com)

**OMB EUROPA**  
C/ Paraguay 6, P.I. Centrovía  
50198 La Muela  
Zaragoza, España  
[europa@omb.com](mailto:europa@omb.com)  
[comercial@omb.com](mailto:comercial@omb.com)

**OMB AMÉRICA**  
3100NW 72nd. Ave. Unit 112  
MIAMI, Florida 33122  
USA  
[usa@omb.com](mailto:usa@omb.com)