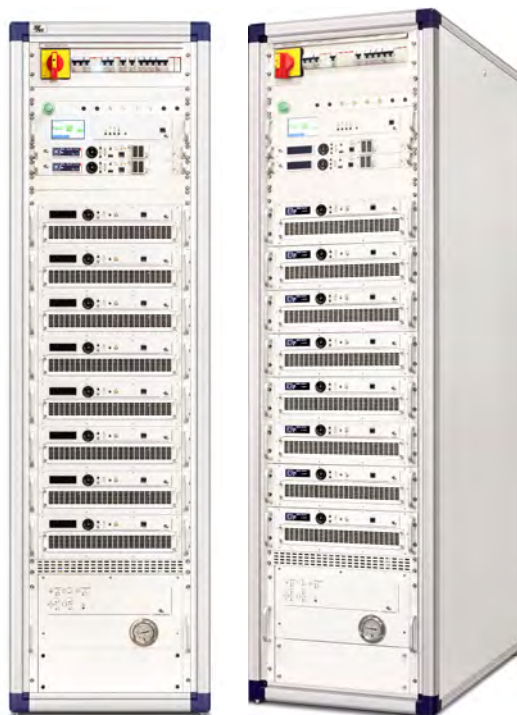


# 40000 W TRANSMISSOR 40 kW FM



## TRANSMISSOR FM RESFRIADO A LÍQUIDO



### Linha FM Modular – Alta Potência com Resfriamento a Ar e a Líquido

Composto por dois excitadores PCM FM (redundância) e múltiplos amplificadores com possibilidade de refrigeração a ar ou a líquido, com uma unidade central de controle. Todos os amplificadores são intrinsecamente redundantes, com múltiplos módulos de RF e 3 fontes de alimentação hot-pluggable em configuração 2+1.

O sistema de resfriamento foi projetado com o objetivo de manter a temperatura dos componentes ativos o mais baixa possível, prolongando sua vida útil e melhorando a confiabilidade geral do transmissor.

O sistema de resfriamento a líquido conta com bombas de engate/desengate rápido, que podem ser substituídas em segundos.

A unidade de controle de cada amplificador se comunica com a unidade lógica central, que controla todo o sistema, gerenciável por meio do display touchscreen ou remotamente via SNMP ou interface web GUI.

- ☐ Modulador baseado em DSP/DDDS.
- ☐ Totalmente ágil em frequência, sem necessidade de ajustes manuais.
- ☐ Fonte de alimentação hot-plug (encaixe a quente).
- ☐ Função de Repetidor e Transpositor FM (opcional).
- ☐ Receptor GPS com OCXO extremamente preciso (opcional).
- ☐ Codificador RDS dinâmico integrado. Entrada USB para salvar/carregar rapidamente configurações.
- ☐ GPS integrado para aplicações SFN (Single Frequency Network).
- ☐ Controle remoto via SNMP, interface web amigável, sem necessidade de plug-ins ou aplicativos.
- ☐ Alta eficiência, até 78%, reduzindo consumo e OPEX.

O transmissor FM de Som HD mais completo já desenvolvido, com processamento digital totalmente baseado em tecnologia FPGA, garantindo desempenho de áudio cristalino e altamente estável.

Entradas disponíveis: L&R, MPX, AES-EBU e MPX sobre IP. Entradas externas: RDS, 1 pps e 10 MHz.

Rede de Frequência Única (SFN): Um receptor GPS opcional, aliado a um OCXO interno extremamente preciso e a um software proprietário aprimorado por anos de testes em campo, permite a implementação de Redes FM em Frequência Única, nas quais a área de interferência pode ser totalmente controlada.

# FM

MODULAR DIGITAL

# 40000 W TRANSMISSOR 40 kW FM

**FM**  
MODULAR DIGITAL

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Faixa de trabalho:	76 ÷ 108 MHz
Estabilidade de frequência:	± 1 ppm
Potência de saída:	40000 W
Conector de saída:	4 1/2" EIA, 50 Ohm (outros disponíveis)
Atenuação de harmônicos:	≥ 80 dB
Desvio de frequência:	$\Delta F \pm 75$ KHz ... $\pm 100$ KHz
Entrada de áudio - MPX:	40 Hz – 100 KHz, impedância > 2K $\Omega$ ou 600 $\Omega$ , nível ajustável de -6dBu até +6dBu.
Entrada de áudio - MONO: (A entrada L é a entrada padrão; ela pode ser configurada pelas páginas da web para a entrada L ou R.)	40 Hz – 15 KHz, impedância > 2K $\Omega$ ou 600 $\Omega$ , pré-ênfase 0/50/75 $\mu$ s, nível -6dBu até +6dBu.
Áudio Auxiliar (21 KHz – 100 KHz):	nível ajustável -6dBu até +6dBu.
Entradas L e R:	Opção de Codificador Estéreo impedância > 2K $\Omega$ ou 600 $\Omega$ , pré-ênfase 0/50/75 $\mu$ s, nível ajustável -12dBu até +12dBu.
AES/EBU:	impedância 110 $\Omega$ , sensibilidade 0dBFS até -24dBFS.
RDS:	Codificador dinâmico opcional.
<b>ESPECIFICAÇÕES DA SAÍDA ESTÉREO (com entradas L/R e MPX)</b>	
Amplitude/frequência:	< ± 0.15 dB (30 Hz – 15 KHz)
Distorção harmônica total + Ruído:	0.03% @ 400Hz
Ruído AM: (MPX)	≤ - 60 dB em relação à modulação em amplitude a 100% da portadora
Ruído AM síncrono: (MPX)	Com f = 400 Hz e $\Delta f \pm 75$ KHz ≤ - 50 dB em relação à modulação em amplitude a 100% da portadora
S/M:	Stereo/mono > 80 dB (f=400 Hz com $\Delta f \pm 75$ kHz)
Diafonia linear: (L/R)	< - 60 dB (40 Hz - 15 kHz ) (Medido com $\Delta f \pm 75$ kHz)"
<b>CONTROLE E MONITORAMENTO</b>	
Local	Display gráfico com botões.
Remote	SNMP V2C / páginas web / TLS-TLC. GSM/UMTS/GPRS opcional.
<b>ESPECIFICAÇÕES GERAIS</b>	
Dimensões	L x A x P: 600mm x 2400 x 1100 44 (RU)
Peso	705kg
Fonte de Alimentação	Trifásica 400 Vac ± 15%.
Eficiência	Acima de 78%
Condições ambientais	
Altitude máxima:	4000 m a.s.l.
Temperatura de operação:	-5 ÷ 45°C
Umidade relativa:	até 95% a 35 °C (não condensante).

O documento original informa que características e especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.

**SV**  
**Yes**

SY.E.S. S.r.l. • Via Zanella, 21  
20851 Lissone (MB) Italy Tel. +39.039.9897.1  
Fax +39.039.9897.363 C.F. / P.IVA 06358330964  
sales@sy.es.eu | www.sy.es.eu