



SUA RÁDIO CONECTADA
COM O **MUNDO**



FM6K0S/E

TRANSMISSOR FM 6KW



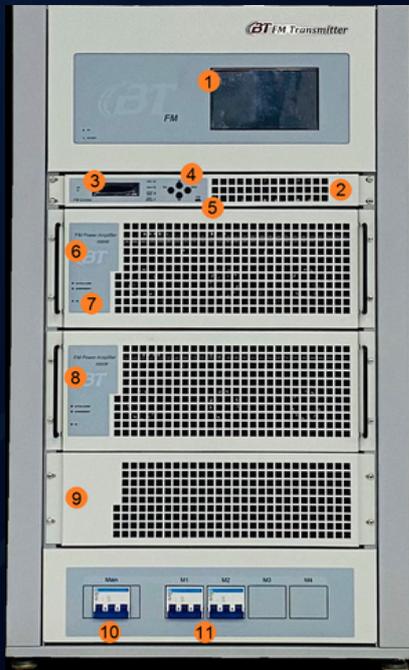
BT Broadcast Transmitters

Há 25 anos desenvolvendo e produzindo transmissores de rádios integrando tecnologia e inovação.

Rua Sérgio Jungblut Dieterich, 900 cj. 21 | Porto Alegre - RS - 91060-410 - Brazil

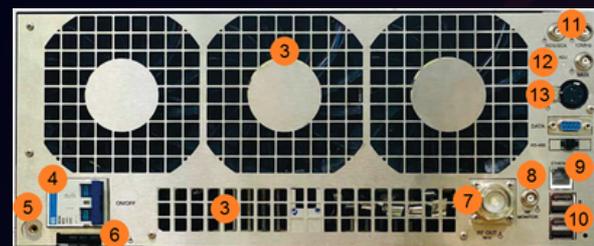
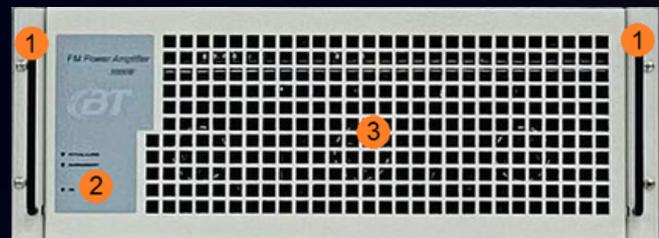
www.btonline.com.br

CARACTERÍSTICAS DO TRANSMISSOR



1. Display principal touch screen HTML;
2. Módulo de controle;
3. Display auxiliar;
4. Chaves de navegação auxiliares;
5. Conector USB auxiliar;
6. Módulo 1 - Amplificador de 3,5kW;
7. LEDs Status de funcionamento;
8. Módulo 2 - Amplificador de 3,5kW;
9. Carga de desequilíbrio;
10. Disjuntor termo magnético principal;
11. Disjuntores termo magnéticos dos amplificadores;

OS MÓDULOS AMPLIFICADORES



1. Fixadores dos módulos
2. LEDs Status de funcionamento;
3. Passagem de ar;
4. Disjuntor de proteção;
5. Conexão do sistema de aterramento;
6. Conector de alimentação AC;
7. Saída de potência do módulo;
8. Conector de monitor de RF;
9. Acesso a interconectividade;
10. USB Periféricos;
11. Entrada de sincronismo externo 10MHz;
12. Atenuador de modulação;
13. Conexão dos sinal de entrada;



- Separação e blindagem entre os estágios do transmissor;
- Cabos coaxiais com dielétrico de Teflon e condutores em prata;
- Peças mecânicas em alumínio perfeitamente encaixadas e parafusadas;
- As placas de RF são produzidas com substrato a base de teflon e banhadas com ENIG (liga de níquel e ouro) que, além da durabilidade e estabilidade térmica, apresentam uma baixa resistência elétrica minimizando perdas indesejáveis;

DIAGRAMA EM BLOCOS DO AMPLIFICADOR

A estrutura em blocos permite de forma simples que se tenha noção da distribuição das partes de cada módulo. O amplificador LDMOS fornece 1000W em sua saída e tem como destaque o comando de potência de saída que é feito a partir da variação de tensão da fonte PS3003D sobre a alimentação dos drenos do amplificador de RF programadas via CPU do transmissor.

Destacamos esse detalhe que, consideramos ser importante, pois cada módulo pode variar a sua potência de saída desde valores próximos a zero até sua potência nominal garantindo um rendimento alto e estável no estágio de saída, mesmo em baixas potências programadas.

Destacamos também o controle de rotação dos ventiladores que são comandados pelos sensores de temperatura existentes. Assim, em ambientes menos quentes, os ventiladores trabalham com menor rotação, garantindo maior economia de energia e maior vida útil de todo o conjunto.

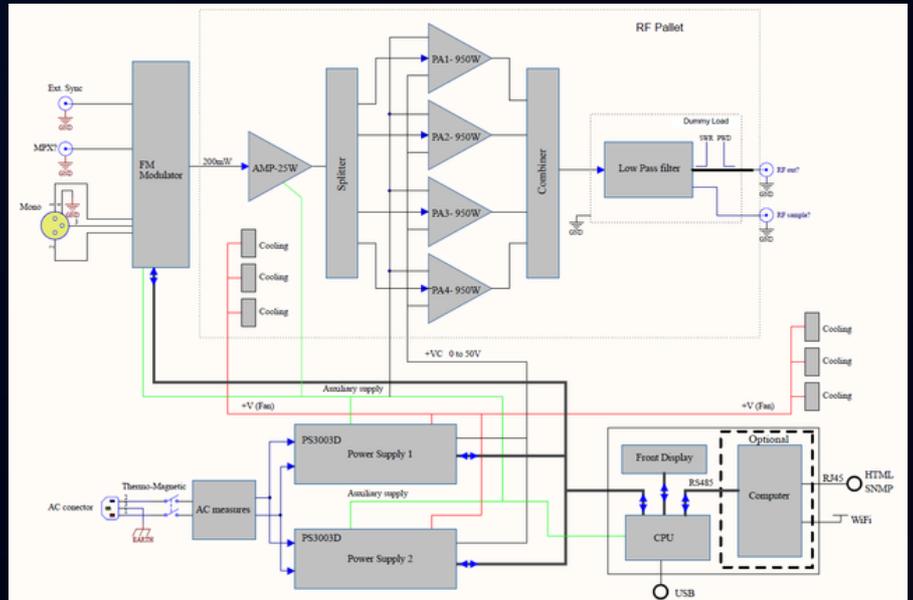
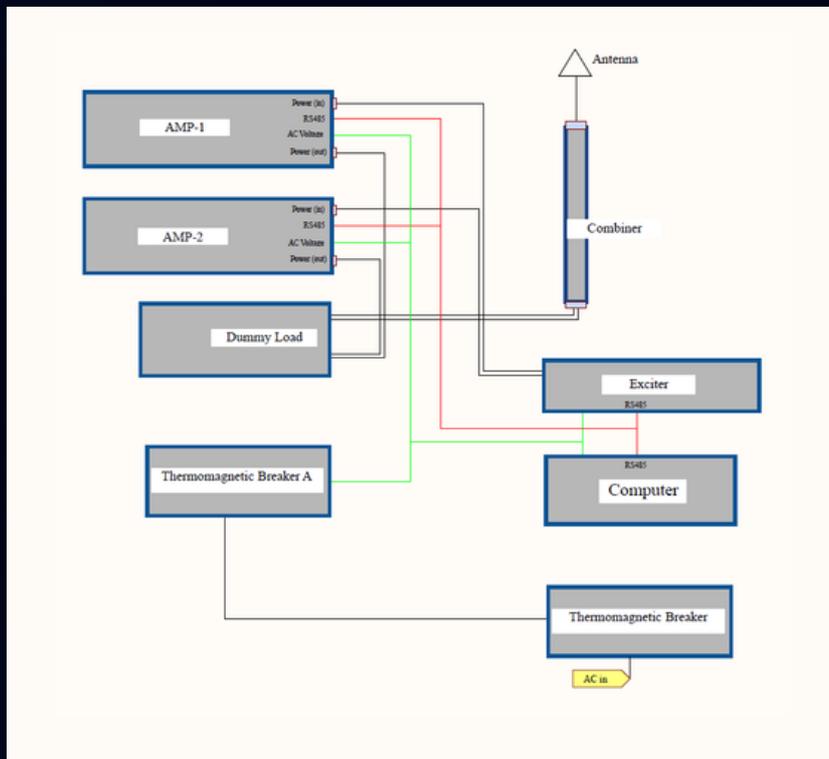


DIAGRAMA EM BLOCOS DO TRANSMISSOR



Formado por dois amplificadores de 3.500W combinados, fornecem mais de 6.000W em sua saída operando sincronizados pelo módulo de controle que gera o sinal de RF de baixa potência para cada amplificador.

O computador na parte superior, além de toda a programação e controle, também é responsável pela interconectividade do transmissor com o mundo externo possuindo interface LAM, conector RJ-45 e acesso WiFi.

Abaixo dos amplificadores está a carga de desequilíbrio e o distribuidor AC primário com os disjuntores de proteção. A carga de desequilíbrio entra em ação quando um dos módulos é retirado para manutenção ou por alguma razão a potência de cada módulo está diferente entre si.

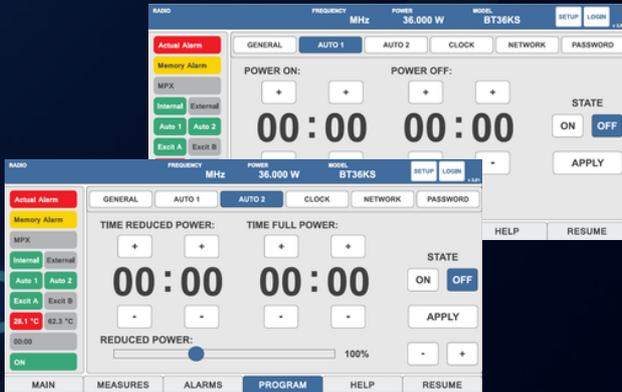


FM6K0S/E

TRANSMISSOR FM 6KW

ECONOMIZE MAIS ENERGIA

Você pode ter um significativa economia de energia elétrica reduzindo a potência do seu transmissor durante os períodos onde não é interessante a manutenção de potências elevadas, como por exemplo, durante madrugada.



O seu transmissor FM faz tudo isso automaticamente sem a necessidade de um operador.



Atitudes que fazem toda a diferença

+ 55 51 3368-5470

+ 55 51 9 9731 8235

vendas@btonline.com.br

BT Broadcast Transmitters

BT Broadcast Transmitters

@btbroadcasting



FM6K0S/E

TRANSMISSOR FM 6KW

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PARÂMETROS AC

Alimentação com tolerância de $\pm 10\%$: **220V / 380V Trifásico**
220V Monofásico (sob consulta)
Frequência: **50 / 60Hz $\pm 5\%$**
Fator de potência: **0,98** (com corretor de fator de potência - PFC)
Consumo em potência nominal: **< 8,5 kW**
Eficiência típica: **$\geq 72\%$**

PARÂMETROS RF

Faixa de frequência de operação: **76,1 MHz - 87,5 MHz** (Modelo E - Faixa estendida)
87,7 MHz - 107,9 MHz (Modelo S - standard)
Emissão: **Monofonia: 180K F3EGN**
Estereofonia 256K F8EHF
Estereofonia + canal secundário 340K F8EWF
Digital DRM e HD Radio®

Estabilidade de frequências com temperatura ambiente entre 0°C e $+50^{\circ}\text{C}$: **$\leq \pm 200$ Hz (com oscilador local)**
Potência de saída ajustável: **0,05 a 6,4 kW**
Desvio máximo de modulação: **± 150 kHz**
Atenuação da faixa: **$\leq \pm 0,1$ dB**
Espúrios e Harmônicos: **≤ -80 dBc**

PARÂMETROS DE ÁUDIO

Faixa de frequência de áudio: **20 Hz - 15 kHz**
Faixa de frequências de banda básica (MUX): **20 Hz - 200 kHz**
Resposta de áudio p/ frequências 50Hz a 15kHz: **Conforme as curvas pré-ênfase de 25, 50 e 75 μs (programáveis)**

Distorção total nas frequências de áudio na faixa de 50 a 15.000 kHz para 25, 50 e 100% de modulação: **$\leq 0,1\%$**
Nível de ruído por modulação em frequência na faixa de 50 Hz a 15 kHz em relação a 100% de modulação em sinal de 400 Hz: **≤ -60 dB**
Nível de ruído por modulação em amplitude na faixa de 50 Hz a 15 kHz em relação a 100% de modulação: **≤ -70 dB**

PARÂMETROS DE CONEXÕES

Saída de RF (RF Out): **EIA 1 5/8" 50 Ω**
Monitor de RF (RF Monitor): **BNC 50 Ω**
Sincronismo de 10 MHz (Sync 10MHz): **BNC 50 Ω**
MONO (L): **XLR 600 Ω**
Sinal composto (MUX): **BNC 10 k Ω**
Conectividade: **Touch screen 7" - Interface HTML**
Universal Serial Bus (USB) - Ethernet - WiFi

OPCIONAIS

Piloto (Pilot): **BNC 50 Ω**
Estéreo (L + R) **XLR 600 Ω**
AES / EBU: **XLR 110 Ω**
RDS / SCA: **BNC 50 Ω**
Conectividade: **SNMP**

PARÂMETROS DE DIMENSÕES

Altura: **965 mm**
Largura: **593 mm**
Profundidade: **845 mm**
Peso: **95 kg**