



SUA RÁDIO CONECTADA  
COM O **MUNDO**



# BT20000D

## TRANSMISSOR OM 20KW



## **BT** Broadcast Transmitters

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

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

[www.btonline.com.br](http://www.btonline.com.br)



# BT20000D TRANSMISSOR OM 20KW

## CONHEÇA NOSSOS TRANSMISSORES

Totalmente programáveis e flexíveis, os nossos transmissores OM têm uma CPU que permite ao operador programar a entrada e saída de ar, o programa de redução de potência, e a potência de saída desejada. Além disso, a programação pode ser feita localmente no visor multifunções do painel do transmissor, ou remotamente.

Gerando economias de energia até 60% sobre os transmissores valvulados e operando com uma eficiência elevada típica de mais de 80%, todos os modelos de transmissores possuem proteções na rede de energia primária, incorporando um detector de perda de fase, supressores de alta e transitórios de rede.

Além da proteção de saída RF, possui também um dispositivo de entrada de gradiente de potência para o retorno ao ar e em condições variáveis como as descargas atmosféricas, otimizando assim a melhor potência de saída e estabilizando a transmissão em um controle inteligente na CPU do transmissor.

- Excelente acabamento em todo o equipamento;
- Deflagradores na saída de RF e um sistema de desarme ultra-rápido contra descargas atmosféricas;
- Estrutura em aço inoxidável e alumínio perfeitamente encaixada e aparafusada;



## CONECTIVIDADE Telemetria, Controle e Acesso Remoto

O Transmissor BT pode ter todos os seus parâmetros configurados e monitorizados remotamente sem a presença de um operador próximo do dispositivo.

Basta ligar uma interface RS232 ou RS485 ao seu notebook ou desktop, definir o valor e a potência reduzida, mostrar o histórico de alarmes e todos os outros parâmetros configuráveis. o transmissor pode estar do seu lado onde quer que esteja.

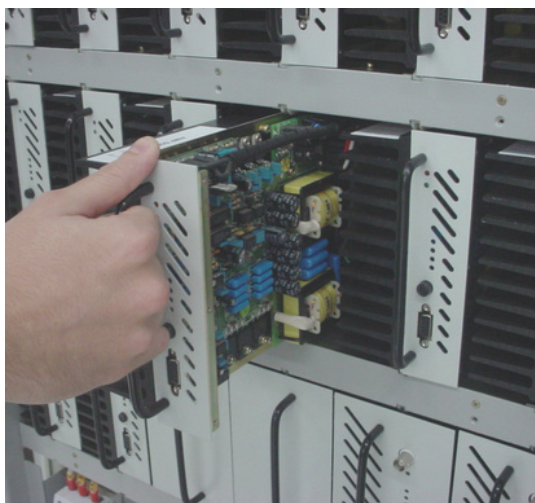






# BT20000D TRANSMISSOR OM 20KW

## CARACTERÍSTICAS



### MODULAÇÃO SIGMA - DELTA

Com arquitetura diferenciada, os transmissores BT possuem um modulador dentro de cada módulo de potência que operam dentro de um laço de realimentação negativa.

O resultado é uma menor distorção, melhor resposta em frequência, operações em níveis de potência baixos sem perda de qualidade, além da menor dissipação de potência relativa quando opera em situações de alta densidade de áudio

### UPGRADE/ATUALIZAÇÃO

Esta série de transmissores opera em modo analógico AM e está pronta para protocolos digitais como o DRM ou qualquer outro existente.

### FACILIDADE DE MANUTENÇÃO

Todos os detalhes na construção de um transmissor BT. Desde a posição dos transistores nas placas de circuito impresso até a colocação dos módulos são projetados visando facilitar toda e quaisquer intervenções técnicas necessárias.

Por serem 100% desenvolvidos e produzidos no Brasil, o suporte técnico e a obtenção de peças e acessórios tornam-se totalmente acessíveis.

### AUSÊNCIA DE CONTATORAS MECÂNICAS

Toda a comutação primária dos transmissores BT é feita a partir de chaveamento eletrônico. Esse processo garante a ausência total de transientes durante o ligar e desligar do equipamento, sem desgastes de contadoras, vibrações mecânicas e outros.

## PRINCIPAIS DIFERENCIAIS

### BAIXO CONSUMO DE ENERGIA

Os transmissores BT são totalmente transistorizados e operam com uma redução no consumo de energia elétrica de até 60% em comparação com os transmissores valvulados.

### AJUSTE DE POTÊNCIA

A mudança de potência para operação diurna e noturna ocorre de forma totalmente automática. Basta programar o transmissor em seu painel frontal ou remotamente pelo software fornecido.

Possui um conversor D/A que permite a programação de quaisquer níveis de potência desde 200W até sua potência nominal sem que haja alterações de suas características.



+ 55 51 3368-5470

+ 55 51 9 9731 8235

vendas@btonline.com.br

BT Broadcast Transmitters

BT Broadcast Transmitters

@btbroadcasting



# BT20000D

## TRANSMISSOR OM 20KW

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

#### PARÂMETROS AC

Alimentação de entrada com tolerância de  $\pm 10\%$ : 220V/380V (50 ou 60Hz) Trifásico

Frequência: 47Hz a 63Hz  $\pm 10\%$

Fator de potência: 0,97 RF output power 20kW (trifásico)

Consumo médio em potência nominal: 23,5 kW

Eficiência: 85%

#### PARÂMETROS RF

Faixa de frequência de operação: 530kHz a 1.730kHz

Estabilidade de frequência:  $\pm 1$ Hz

Potência de saída: 200W a 22.000W

Estabilidade de potência da portadora: Melhor que 1% (com variação da rede de até  $\pm 10\%$ )

Espaçamento entre canais (conforme pedido): 9kHz ou 10kHz

Impedância de saída de RF: 50 ohms (desbalanceada)

Supressão de harmônicos e espúrios: melhor que -65dB

Capacidade de modulação: Até 140% com potência de saída 20kW

#### PARÂMETROS DE ÁUDIO

Nível de entrada: 0dBm a +10dBm (ajustável)

Impedância de entrada: 600 ohms (balanceada)

Resposta de frequência:  $\pm 0,5$ dB (90% mod., faixa de áudio 30Hz a 10kHz, potência de 20kW)

Distorção harmônica:  $\leq 1\%$  (85% mod., faixa de áudio 30Hz a 10kHz, potência de 20kW)

Ruído: -68dB (Ref. a mod. de 90% em 1kHz, faixa de áudio 30Hz a 10kHz, potência 20kW)

Atraso de grupo: 8 $\mu$ s, (@1kHz), 8,4 $\mu$ s, (@21kHz)

#### CONEXÕES

Conector de saída de RF: EIA 7/8 flange

Conector de áudio: Engate rápido multipolar

Conector de interface de comunicação: RS232 ou RS485 (outras sob consulta)

Monitor de frequência: BNC Fêmea

Monitor de modulação: BNC Fêmea

Sincronismo entrada/saída: BNC Fêmea

Conector de entrada de rede elétrica (AC): Direto no disjuntor

#### DIMENSÕES MECÂNICAS

Largura: 1280 mm

Profundidade: 725 mm

Altura: 1840 mm

Peso aproximado: 660 kg

+ 55 51 3368-5470

vendas@btonline.com.br

BT Broadcast Transmitters

+ 55 51 9 9731 8235

BT Broadcast Transmitters

@btbroadcasting





## NOSSA TRADICIONAL LINHA AM UM GRANDE SUCESSO NO BRASIL E NO MUNDO



### ALL-IN-ONE DISPLAY

Alarmes, medições, e toda a programação do transmissor na ponta dos seus dedos. Facilidade e acessibilidade.



### TELEMETRIA SWAM4

Interface RS232. Tanto local como remotamente, pode configurar e monitorizar o seu transmissor através do modem GPRS ou da Internet.



### AJUSTES E PROGRAMAÇÕES

Permite a programação de qualquer nível de potência de saída do transmissor, desde 200W a 10% da potência total.



### LIMITADOR DE PICOS DE ÁUDIO

Monitora simultaneamente a taxa de modulação positiva e negativa com alarmes para picos negativos que excedam 100%. Resposta áudio de 30Hz a 20kHz + 0.8dB para todos os níveis de potência

+ 55 51 3368-5470

vendas@btonline.com.br

BT Broadcast Transmitters

+ 55 51 9 9731 8235

BT Broadcast Transmitters

@btbroadcasting