



SP200

Transmissor FM 200W - Banda Larga



QUALIDADE, ALCANCE, TECNOLOGIA, CONFIANÇA, SEGURANÇA... O MELHOR

Amplificadores de RF de banda larga com tecnologia LD-Mos

Modulador com sintetizador de frequência digital e codificador estéreo

Proteção de temperatura com redução da potência

Proteção contra aumento da ROE da antena com redução automática da potência de saída

Telemetria via ethernet e protocolo SNMP

Saídas indicativas de status e saídas de telemetria analógica

Display LCD para verificação de todos os parâmetros operacionais

O Transmissor FM Teletronix SP200 - Família Energy Saving de 200W, foi desenvolvido com a mais alta tecnologia existente no mercado, a exclusiva tecnologia ALWAYS ON AIR, uma inteligência microcontrolada por software que permite que sua emissora permaneça sempre "no ar", mesmo nas condições mais adversas, como: incidência de potência refletida, altas temperaturas, além de outras. Modulador ágil que permite a troca de frequência e potência, com precisão e estabilidade.

Características e Benefícios

Facilidade de operação através do painel frontal em LCD que permite o ajuste de frequência na faixa de 76,0MHz a 108MHz e potência de operação de 0 - 20W a 200W*. Este painel também ajusta e indica e todas funções e leituras necessárias para o perfeito funcionamento do equipamento, dentre essas leituras estão: potência de operação, potência refletida, frequência de operação, entre outras. Esta navegação acontece através das teclas disponíveis para controle, ajuste e monitoramento das funções. O dispositivo de alarme grava as 10 (dez) últimas ocorrências com informações de data, hora e causa.

*Estes ajustes são protegidos por um jumpeamento interno e por senha que é de uso exclusivo do proprietário da emissora e ou engenheiro responsável.

Segurança garantida

Visando proporcionar comodidade e facilidade, estes equipamentos possuem saídas para Telemetria para monitoramento completo via celular e internet, Interlock, Entradas MPX, SCA, RDS e Referência Externa de 10MHz, para ser utilizado em conjunto com outro transmissor para transmissão simultânea na mesma frequência de operação garantindo segurança na sua transmissão.

Compacto, robusto e de altíssimo desempenho este equipamento proporciona à sua emissora segurança, eficiência e alta qualidade de transmissão.



Central de Atendimento:
35 3473.3700
contato@teletronix.com.br
www.teletronix.com.br



SP200 Agile Energy Saving - Transmissor FM 200W Banda Larga

Características Gerais

Potência de saída (nominal)	0W-20W a 200W - Steps de 1W
Faixa de Frequência	76,1MHz a 87,5MHz (faixa estendida); 87,5MHz a 108,0MHz
Incremento de frequência	100kHz
Estabilidade de Frequência	< ±200Hz @ 0°C a 70°C
Referência Externa	10MHz / +10dBm ou TTL - Para uso em transmissão sincronizada
Atenuação de harmônicos e espúrios	< - 70dBc
Excitador	1W - Transistor de 5W
Conector de Saída	N
Impedância de saída	50Ω
Tipo de Modulação	FM Direta
Capacidade de Modulação	±150kHz
Tipo de Emissão	Monofônica: 180KF3EGN / Estereofônica: 256KF8EHF
Pré-ênfase	75uS (FCC)
Ruído de Modulação assíncrona	Min. 55dB abaixo de 100% de modulação AM, com sinal de 400Hz e 75uS de de-ênfase
Ruído de Modulação síncrona	Min. 53dB abaixo de 100% de modulação AM, com 75uS de de-ênfase, usando filtro passa altas em 400Hz (desvio de FM de ±75KHz)
Nível de ruído da portadora	> 60dB com 100% modulação
Relação de ruído FM Estéreo	> 65dB
Entrada Mono (Opcional)	0dBm / 2,2Vpp - Conector BNC fêmea
Entrada RDS e MPX	0dBm / 2,2Vpp - Conector BNC fêmea
Entrada SCA	0dBm / 2,2Vpp - Conector BNC fêmea

Gerador de Estéreo e Processador de Áudio

Tipo	Interno
Resposta em frequência	< 3dB @ 30Hz a 15kHz - Conforme pré-ênfase
Atenuação do filtro de áudio	> 60dB @ 19KHz
Pré-ênfase	75uS
Distorção harmônica total	< 0,5% @ 50Hz a 15KHz
Relação Sinal/Ruído	> 70dB @ 30Hz a 15kHz
Entradas esquerda e direita	Balanceadas, 10kΩ/100pF - Conector Canon fêmea
CMRR	> 70dB
Controle Automático de Ganho (AGC)	Sistema de compressão/expansão realimentado com ataque e relaxamento otimizados internamente
Faixa de correção de ganho	24dB (± 12dB)
Processamento nas bandas	Filtros lineares e compressor/expansor
Limitador de pico/Clipper de saída	Com ajuste e relaxamento otimizados internamente
Nível de saída	De -6dBu a +6dBu com ajuste externo
Subportadora piloto	19kHz ±1Hz - Nível de -20dBu para nível de saída de 0dBu
Separação de canais	> 60dB
Supressão da subportadora 38KHz	> 60dB

Supervisão e Controle

Display	LCD 128x64
Medidas	Temperatura, tensão total e individual , corrente total e individual , potências direta e refletida.
Alarmes	Potência refletida, sobrecorrente, lock, sobretemperatura, potência baixa
Proteções	Potência refletida, sobrecorrente, sobretemperatura, sobretensão, lock
Indicador de Modulação	Digital com retenção de pico, 5% de precisão, entre 5% a 125% de modulação
Falta de Lock	Reduz a potência de saída para 0W. Travamento automático via ALC .
Programação de frequência	Via painel frontal; protegido por senha e jumper interno
Controle de potencia	Travamento automático via ALC .
Interlock	BNC / ativo em curto
Telemetria	Analógica/DB15 - Digital/SNMP

Características Elétricas

Rede Elétrica	90 Vac a 240 Vac
Frequência da Rede	50Hz / 60Hz
Consumo em operação 100%	280W
Fontes de alimentação	Chaveada de 50 Vdc @ 10A
Fator de potência	> 0,97
Rendimento	71,40%
Carga Térmica	270 BTU/h

Características Ambiente de Operação

Altitude de Operação	4000m máx.
Temperatura de operação	Recomendada 20°C / máx. 40°C
Umidade relativa	Até 95%
Refrigeração dos Amplificadores de Potência	Forçada a ar

Características Mecânicas

Peso (kg)	9,5
Dimensões (A x L x P) mm	88 x 482 x 454

Todas as especificações são para qualquer frequência em operação compreendida na faixa de 87 - 108MHz com impedância de saída de 50Ω. Especificações definidas em laboratório. As especificações estão sujeitas a alterações. Para uma lista completa das especificações atualizadas visite sempre o nosso site: www.teletronix.com.br