



FMi 35DT

Transmissor de FM e HD Rádio



Fazendo o padrão

O FMi 35DT da Broadcast Electronics representa uma nova geração de transmissores de rádio FM+HD tornando-se o padrão em qualidade de áudio, melhor relação custo benefício, confiabilidade e grande durabilidade. Em um sistema integrado, o FMi 35DT incorpora uma seção de FM analógico a válvula e uma seção de HD em estado sólido. Isto permite que você mantenha o seu sinal analógico atual juntamente com a nova transmissão digital, associando messagecasting e multicasting dentro da tecnologia HD Rádio

Você também tem o atendimento de serviço superior dos produtos BE, incluindo uma garantia de 2 anos e suporte de fábrica 24 horas por dia.

Excitadores FXi

Cada seção do transmissor é atendida pelo seu próprio excitador da série FXi que tem sua confiabilidade testada em campo. Os excitadores de FXi oferecem todo o desempenho e características requeridas para transmissão analógica e IBOC.

Seção de amplificação de HD Rádio

Seu interior é projetado para fácil acesso a todos os componentes proporcionando reparo rápido em caso de problemas. Múltiplos módulos de amplificação de potência de banda larga proporcionam grande redundância. O amplificador de potência digital é construído totalmente

integrado, sem componentes externos, proporcionando espaço adicional de rack para montagem de equipamentos acessórios. Ventiladores múltiplos fornecem dissipação adicional de calor, aumentando a vida útil dos transistores.

Seção de amplificação de FM analógico

Nossa cavidade patenteada de meia onda dobrada proporciona excepcional performance e confiabilidade. Não existem capacitor de bloqueio, capacitor de acoplamento, contatos deslizantes que possam causar arcos e nenhuma interação entre controles de sintonia e carga. Outra característica é a entrada de banda larga por grade proporcionando performance excepcional de estéreo e SCA e o uso de válvulas tetrodo com ótimas características de dissipação de calor, prolongando sua vida útil.

Facilidade de manutenção é uma consideração chave no projeto da seção de FM analógico. Nosso sistema de refrigeração de grande volume e baixa pressão utiliza filtros de ar comuns e descartáveis que podem ser substituídos com o transmissor no ar, sendo ainda mais silenciosos que outras marcas. O amplificador de potência analógico incorpora um regulador de voltagem interno de filamento, eliminando a necessidade de reguladores externos. O controle automático de potência mantém a potência de saída em torno de 2% do valor programado e ainda fornece um segundo "preset" de nível de potência disponível por um simples toque de botão.



Excitadores da série FXi

São fornecidos tanto para a seção analógica como para a seção digital. As características incluem:

- Excitador FXi-250 utilizado na seção HD Rádio e FXi-60 utilizado na seção de FM analógico.
- Todas as entradas de áudio estão disponíveis simultaneamente para uso primário ou de backup – L e R analógicas, composto, mono analógico a AES (por cabo ou ótico).
- Fonte de alimentação universal com correção de fator de potência e detecção de voltagem alta ou baixa
- Totalmente compatível com todas as arquiteturas de sistemas de HD Rádio
- Cria portadoras HD Rádio OFDM com up-conversion digital para a banda de FM
- Correção para não linearidade no transmissor
- Saída AES fornece áudio decodificado do stream HDC para aplicações primárias ou backup.
- Entrada externa de frequência de referência para sincronizar por GPS ou qualquer outra fonte externa
- Dois geradores de SCA e encoder básico de RDS são padrão, com entradas para equipamentos externos de SCA e RDS.
- O amplificador de potência contém dois módulos. Se um falha, o excitador continua a operar com potência reduzida.
- Sistema de menu em vídeo (resolução VGA 640 x 480) facilita ajustes, operação e manutenção.
- Controle DSP fornece parâmetros de ajuste com precisão excepcional.
- Interface de usuário que pode ser protegida por senha tanto para operação local quanto remota.

Características chaves do produto

o Potência de saída da seção de HD rádio de até 840 W.

o Módulos de RF em estado sólido

o XPI 10 para HD Rádio e codificador Data Exporter integrado

- Modo de transmissão para aplicações para multiponto e principal / alternado
- Permite o uso de STL unidirecional em instalações.
- Permite integração de dados e áudio, bem como processamento de áudio para ser manuseado no estúdio
- Interface gráfica por tela de toque (touchscreen)
- Sincronização integrada de áudio, função de bypass automatizada e receptor de GPS interno.



o Radio Importer Idi 20 HD opcional

- Habilita programação múltipla Multicasting HD2 além da transmissão de mensagens de texto.
- Inclui software para gerenciamento fácil de todos os componentes do sinal de HD Rádio.
- Gerencia o Programa de Serviço de Dados (PSD) e os Serviços de Aplicação Avançada (AAS) mostrados nos receptores de HD Rádio
- Permite modificar a realocação de largura de banda do HD Rádio com o transmissor no ar
- São fornecidas conexões de interface para Serviços de Programa Secundário, Programa de Dados Associados (PAD) para todos os canais de áudio e Serviços de Aplicação Avançada potencializando transmissões de dados.



o Seção para potência de saída FM analógica de até 35 kW

o A cavidade patenteada de meia onda dobrada elimina os incômodos e não confiáveis capacitores de bloqueio de CC e os contatos deslizantes de RF.

o O avançado projeto do controlador monitora virtualmente todos os parâmetros do amplificador facilitando monitoração remota e total conectividade.

o O fluxo de ar de grande volume e baixa pressão aumenta a transferência de calor reduzindo o ruído ambiente.

o A eliminação do estágio amplificador intermediário de potência (IPA) aumenta a confiabilidade geral do transmissor

o O foldback para potência refletida (VSWR) protege o transmissor de todas condições adversas de carga de antena.

o Ajuste ágil de frequência cobrindo toda a banda de FM

o Interface interna permite o uso de todos os tipos usuais de controle remoto

o Fonte de alimentação ininterrupta inclusa para evitar a perda de programa de áudio causada por interrupções de energia



Broadcast Electronics, Inc. • 4100 North 24th Street, P.O. Box 3606, Quincy, Illinois 62305 U.S.A.
Telephone: (217) 224-9600 • Fax: (217) 224-9607 • bdcast@bdcast.com • www.bdcast.com

©2007 Broadcast Electronics, Inc. All rights reserved. Specifications are subject to change without notice. Broadcast Electronics and the BE logo are registered trademarks and 4MX and 4M Modulation are trademarks of Broadcast Electronics, Inc. HD Radio is a trademark of iBiquity Digital Corporation.