

MHX-3000

Modulador Digital Superior

- Pré-correção adaptativa digital de última geração
- Plataforma multinormas escalável
- Núcleo de modulação atualizável por software
- Solução OEM altamente confiável
- Desempenhos superiores de RF



Características principais:

- Solução de modulação multinormas
- Circuitos nativos de pré-correção adaptativa digital
- Múltiplas entradas de fluxo (satélite, fluxo de transporte, IP, etc.)
- Gerenciamento de redundância (fluxo e sincronização)
- Operação MFN e SFN
- Desempenho muito alto de modulação
- Oscilador muito estável e de baixo ruído (OCXO)

Descrição

O MXH-3000 é uma nova geração de moduladores TeamCast, que atende à necessidade dos fabricantes de transmissores integrarem tecnologia superior de modulação digital com circuitos nativos de pré-correção adaptativa digital. A linha de produtos MXH-3000 consiste de diversas configurações de hardware, cobrindo grande variedade de implementações de redes e casos de utilização de faixas de frequência de operação. Na sua configuração básica, o MXH-3000 apresenta duas entradas de fluxo ASI, uma primária e uma secundária, usadas para fins de redundância, e duas portas IP dedicadas ao gerenciamento de controle e fluxo.

Pré-correção adaptativa digital de última geração

O MXH-3000 foi especialmente projetado para atender às expectativas dos fabricantes e oferecer soluções de transmissão otimizadas e fáceis de manter. Circuitos de pré-correção adaptativa digital linear e não linear, de fácil utilização, são incorporados para compensar de modo automático e transparente as características de amplificador de potência e filtro de saída.

Atualize o seu transmissor para IP!

Como característica padrão, o MXH-3000 implementa a interface de fluxo IP de última geração que suporta protocolos IP relevantes como IP, UDP, RTP, VLAN, IGMP para Multicast assim como a decodificação da FEC. Em paralelo, uma porta de controle Fast Ethernet está disponível e oferece a oportunidade de atualizar o transmissor clássico utilizando controle remoto via RS232 numa solução totalmente controlada por IP!

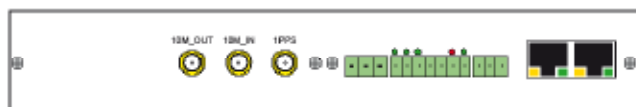
Núcleo de modulação multinormas de alto desempenho

O MXH-3000 integra a última geração da tecnologia de núcleo de moduladores TeamCast. Dependendo das opções comerciais, o usuário pode configurar o MXH-3000 para operar conforme as normas desejadas de TV Digital, Rádio Digital e TV Móvel sem qualquer necessidade de modificação do hardware. Finalmente, o MXH-3000 inclui um conversor elevador de altíssima tecnologia que traz os melhores desempenhos de sinal da classe, tais como MER muito alto, baixos níveis de ombro e alta rejeição de sinais espúrios.

MHX-3000

Modulador Digital Superior

Conectores (MHX0-30x0)



Especificações

Portfólio padrão

o DVB-T/H, DTMB, ATSC, DAB/DMB, ISDB-T/T_S, DVB-SH, FLO™, CMMB

Entradas/Saídas ASI

o 2x ASI conectores de entrada - SMA 75 Ω
o 188/204 Bytes - 80 Mbps máximo - modo Packet/burst
o 1x ASI conector de saída - SMA 75 Ω - Packet modo

Entradas SMPTE (Opcional)

o 2x ASI conectores - SMA 75 Ω
o 188 Bytes - 19.39Mbps - modo Packet/burst

Entradas ETI (Opcional)

o 2x G703 conectores - SMA 75 Ω
o NI(G703), NA5376(G704) or NA5592(G704)
o 2 048 Kbits/s ±50 ppm

Entradas de satélite (Opcional)

o 1x entrada (de 950 MHz a 2150 MHz) - SMA 75 Ω
o Sensibilidade de -62 dBm a -25 dBm
o Normas: DVB-S e DVB-S2

Entrada de fluxo Gigabit Ethernet

o 1x 10/100/1000 base-T - RJ-45
o Protocolos: IP, RTP, UDP, IGMP (V2 & V3)
o VLAN ID (1 to 4094) - IEEE 802.1q
o Encapsulação TS e decodificação da FEC: SMPTE-2022

Entradas e Saídas de RF

o Modelo UHF: de 470 MHz a 900 MHz
o Modelo S-Band: de 2000 MHz a 2700 MHz
o Modelo VHF: de 170 MHz a 240 MHz

o Largura de faixa: 1.7, 5, 6, 7 or 8 MHz

o 1x saída de RF: 0 dBm - SMA Conector 50 Ω

o Saída de baixo nível (-20 dB) disponível para monitoração - conector SMA 50 Ω

o 2xRF entradas de feedback: -15 dBm a 0dBm -SMA conector 50 Ω

Frequência de clock e sincronização

o Clock interno de alta qualidade
o 10 MHz, 1 PPS e entradas TOD
o Gerenciamento de clock e de redundância da fonte de tempo
o GPS integrado (opcional)

Circuitos de Pré-correção Adaptativa Digital (DAP)

o Dinâmico 9 dB
o DAP Linear: Amplitude ±3dB, Delay 0 a 3µs
o DAP Não Linear: Fase 180°
o Modos de operação flexíveis: DAP Simples, DAP Supervisão ou DAP Contínuo
o Monitoração: ombro dos sinais direito e esquerdo e status da DAP
o Redução do Fator de Crista (CFR) e clipping de proteção

Controle e Monitoração

o 1 x 10/100 porta Ethernet base-T
o Porta GPI/O (3 contatos de relé secos, 1 entrada de controle)
o 1x RS232/485 serial porta de controle
o 1x RS232/485 serial porta de interface

Dados Físicos

o Voltagem de alimentação única (12 VDC)
o Consumo de potência: 38 W máximo
o 220 x 220 x 35 mm (tamanho A)
o Temperatura: 0° C a 50° C

Informações sobre Pedidos

Referências do produto	Portfólio de normas Licenças de software	Configuração de hardware Entradas e faixa de frequência opcionais
TCM-MHX0-3020 TCM-MHX0-3030 TCM-MHX0-3070	DVB-T/H, DVB-SH, CMMB, DTMB, FLO, ISDB-T/TB AND DMB/DAB	2X ASI IN + 1X ASI OUT - VHF (BASIC) 2X ASI IN + 1X ASI OUT - UHF (BASIC) 2X ASI IN + 1X ASI OUT - S-Band
TCM-MHX0-3120 TCM-MHX0-3130 TCM-MHX0-3170	DVB-T/H, DVB-SH, CMMB, DTMB, FLO, ISDB-T/TB AND DMB/DAB	BASIC + GPI/O + SAT IN - VHF BASIC + GPI/O + SAT IN - UHF BASIC + GPI/O + SAT IN - S-BAND
TCM-MHX0-3220 TCM-MHX0-3230	ATSC	BASIC + GPI/O + 2X SMPTE - SPECIFIC VHF BASIC + GPI/O + 2X SMPTE - SPECIFIC UHF
TCM-MHX0-3320 TCM-MHX0-3350	DMB/DAB	BASIC + GPI/O + 2X ETI - VHF BASIC + GPI/O + 2X ETI - L-BAND
TCM-MHX0-3XX2		COM GPS INTEGRADO

TeamCast Technology

Centre Alphas
Espace Performance
35769 Saint-Grégoire Cedex - France
Tel: +33 (0) 2 23 25 26 80
Fax: +33 (0) 2 23 25 26 85

TeamCast Inc.

The Burnham Center, Suite 1865
111 West Washington Street
Chicago, IL 60602 - USA
Tel: +1 312 263 0033
Fax: +1 312 263 1133



www.teamcast.com

Contact: info@teamcast.com