

Transmissores TV Analógico UHF

Linha E-Compact • Alta Eficiência • Refrigeração Ar



A família de transmissores E-Compact Hitachi oferece excelentes características de transmissão com eficiência energética de até 42%. A simplicidade de configuração e operação permite uma rápida inicialização do sistema e a alta robustez da família E-Compact garante uma operação tranquila e segura. A linha E-Compact é composta por transmissores refrigerados a ar com potências de saída de 250Wps até 12.000Wps.

Os equipamentos são compostos de apenas um rack1. O design compacto utiliza um menor footprint na instalação. Na linha de Alta Potência, cada Gaveta fornece até 1.200Wps em 3RU e 19". Na linha de Média Potência cada Gaveta fornece até 600Wps em 2RU e 19".

Desenvolvido com tecnologia Doherty, proporciona uma eficiência e redução dos custos de energia de até 50% em comparação com transmissores convencionais.

Equipado com a tecnologia que processa digitalmente e modula os sinais analógicos, com excelente performance, aplica a solução de linearização ao sinal. Os equipamentos possuem a característica Analógico / Digital Ready que facilita a conversão de analógico para digital em ISDB-T.

Destaques E-Compact

- Tecnologia de amplificação Doherty.
- Economia de Energia.
- Design compacto, cada amplificador de potência entrega até 1.200Wps em 3RU.
- Facilidade na montagem e manutenção:
 - Gavetas de Potência com engate rápido³.
 - Fonte de Alimentação da Gaveta de Potência com engate rápido.
- Controle automático de rotação das ventoinhas proporcionando baixo ruído e aumento da vida útil.
- Conversão de Analógico para Digital através de atualização de software.



E-Compact
Less energy. More power.

Empresa Certificada
ISO 9001

Transmissores TV Analógico UHF

E-Compact TV - Alta Eficiência - Refrigeração Ar

ESPECIFICAÇÕES GERAIS

- Amplificador de potência modo gaveta;
- Alta eficiência com tecnologia Doherty;
- Refrigeração a ar;
- Controle automático de velocidade de rotação das ventoinhas: diminuição dos níveis de ruído acústico, economia de energia elétrica e aumento da vida útil;
- Fontes de alimentação com Correção de Fator de Potência $\geq 0,9$;
- Medidas e alarmes através de display e teclado frontais ou remotamente;
- Proteção de VSWR e overdrive via hardware com redução da potência;
- Proteção contra aumento de temperatura dos módulos via software;
- Pré-correção digital automática (Linear e Não-Linear)
- Telemetria: WEB Server / SNMP, para gerenciamento local ou remoto;
- Compensação de AGING dos transistores através do painel frontal do excitador;
- Compensação do GM com a temperatura de forma automática;
- Ajustes de ganho e fase por gaveta.
- Combinador isolado possibilitando Hot Swap⁴

INCLUSO

- Software de controle geral, WEB Server e SNMP.
- Drivers para comunicação USB;
- Manual em português, espanhol ou inglês (em formato digital);
- Kit de Elementos Passivos: Filtro Passa-Baixas e Sondas Pré e Pós Filtro.

OPCIONAIS

- Telemetria via interface GPRS;
- Dupla Excitação;
- Base de tempo por GPS interno à gaveta de excitação;
- Filtro de Máscara.

Interface de comunicação	USB / Ethernet ² / SNMP
Estabilidade de frequência	± 50 ppb
Oscilador	sintetizado por PLL
Fator de potência	melhor que 0,9
Altitude de operação	até 2.500m a.n.m ⁵
Temperatura ambiente de operação	25°C Recomendada 35°C Máxima (Linha HP) 40°C Máxima (Linha MP)
Faixa de umidade ambiente	de 0 a 95% (sem condensação)

VÍDEO

Conector / Impedância	BNC fêmea / 75 Ω
Nível	1Vpp
Resposta de Frequência (± 1 dB)	25Hz a 4,2MHz (M/N)
Ganho Diferencial (DG)	melhor que $\pm 3\%$
Fase Diferencial (DP)	melhor que $\pm 3^\circ$
Compressão de Sincronismo	$\pm 0,5\%$
Sistema de TV	PAL, NTSC ou SECAM
Padrão de TV	M/N; B/G; I

ÁUDIO

Conector / Impedância	XLR / 600 Ω balanceado
Nível	0 dBm
Resposta de Frequência (± 1 dB)	30Hz a 15kHz

SAÍDA DE RF

Frequência de Operação	470 MHz a 608 MHz (UHF) 614 MHz a 800 MHz (UHF)
Potência	Até 13,2kWps antes do filtro
Potência mínima de operação (depois do filtro)	10% da potência nominal com step de 10W
Intermodulação	melhor que -52dB, com rampa modulada
Harmônicos/Espúrios	melhor que -62dBc, com rampa modulada

TABELA TÉCNICA (valores típicos)

Modelo	EC702MP	EC704MP	EC701HP	EC702HP	EC703HP	EC704HP	EC706HP	EC708HP	EC712HP	
Potência de saída (Wps) antes do filtro	362	666	1.120	2.230	3.350	4.425	6.600	8.800	13.200	
Potência de saída (Wps) depois do filtro	250	500	1.000	2.000	3.000	4.000	6.000	8.000	12.000	
Alimentação/AC (43-63Hz)	M220 B220	M220 B220	M220 B220	M220 B220 T220 T380	M220 B220 T220 T380	M220 B220 T220 T380	M220 B220 T220 T380	M220 ⁵ B220 ⁵ T220 T380	M220 ⁶ B220 ⁶ T220 T380	
Conector de saída	DIN-7/16 fêmea ⁷	DIN-7/16 fêmea ⁷	EIA 1-5/8"	EIA 1-5/8"	EIA 1-5/8"	EIA 1-5/8"	EIA 3-1/8"	EIA 3-1/8"	EIA 3-1/8"	
Gavetas de potência	1 gaveta	1 gaveta	1 gaveta	2 gavetas	3 gavetas	4 gavetas	6 gavetas	8 gavetas	12 gavetas	
Consumo AC típico (W)	693	1.385	2.805	5.510	8.218	10.925	16.340	21.750	32.840	
Dissipação térmica típica (BTU/h)	1.534	3.069	6.254	12.175	18.100	24.025	36.869	47.720	72.305	
Dimensões do rack (RU)	8	8	8	25	25	25	40	40	40	
Número de racks	1	1	1	1	1	1	1	1	2	
Largura (mm)	570	570	570	570	570	570	570	570	1.140	
Profundidade (mm)	900	900	900	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	
Peso (kg)	64	65	70	170	210	250	350	420	700	

Considerações / Notas

- ¹ Exceto EC712HP.
- ² Ethernet é uma marca registrada da Xerox Corporation.
- ³ Exceto EC701HP; EC702MP e EC704MP.
- ⁴ As Gavetas de Potência podem ser removidas ou inseridas com o Transmissor em operação, porém a Gaveta de Potência a ser removida ou inserida deve estar com a chave AC em seu painel frontal na posição OFF.
- ⁵ Acima de 2.500 m sob consulta. a.n.m: acima do nível do mar.
- ⁶ Sob consulta.
- ⁷ Outras conexões disponíveis: N Fêmea; EIA 7/8 com Flange; EIA 7/8 sem Flange.

Hitachi Kokusai Linear Equipamentos Eletrônicos S/A.

Sede Matriz

Av. Frederico de Paula Cunha, 1001, Bairro Maristela
CEP: 37540-000 - Santa Rita do Sapucaí - MG - Brasil
Tel.: +55 (35) 3473-3473
www.hitachi-linear.com.br