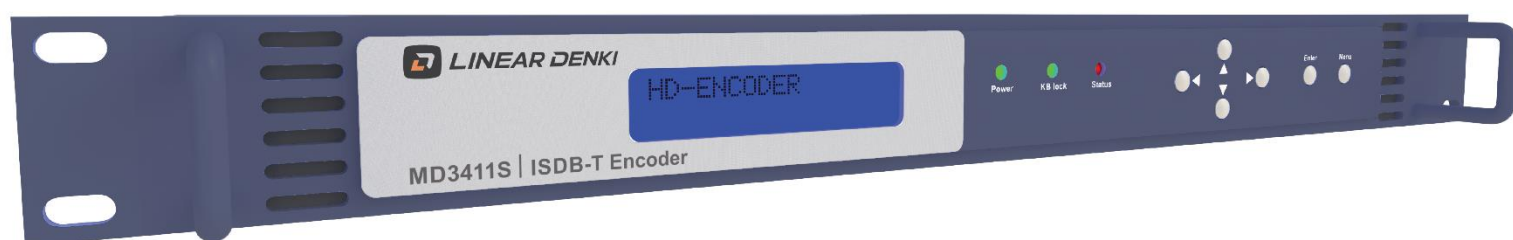


MD3411S

Encoder HD/SD

HDMI / SDI / 1080i HD / H264 / MPEG2

HD / SD / 1-SEG



MD3411S

Es una plataforma profesional avanzada para aplicaciones ISDB-Tb en estaciones de TV de estudio, cable, satélite, IPTV y señales terrestres con codificación MPEG-2 y H.264 de alta calidad.

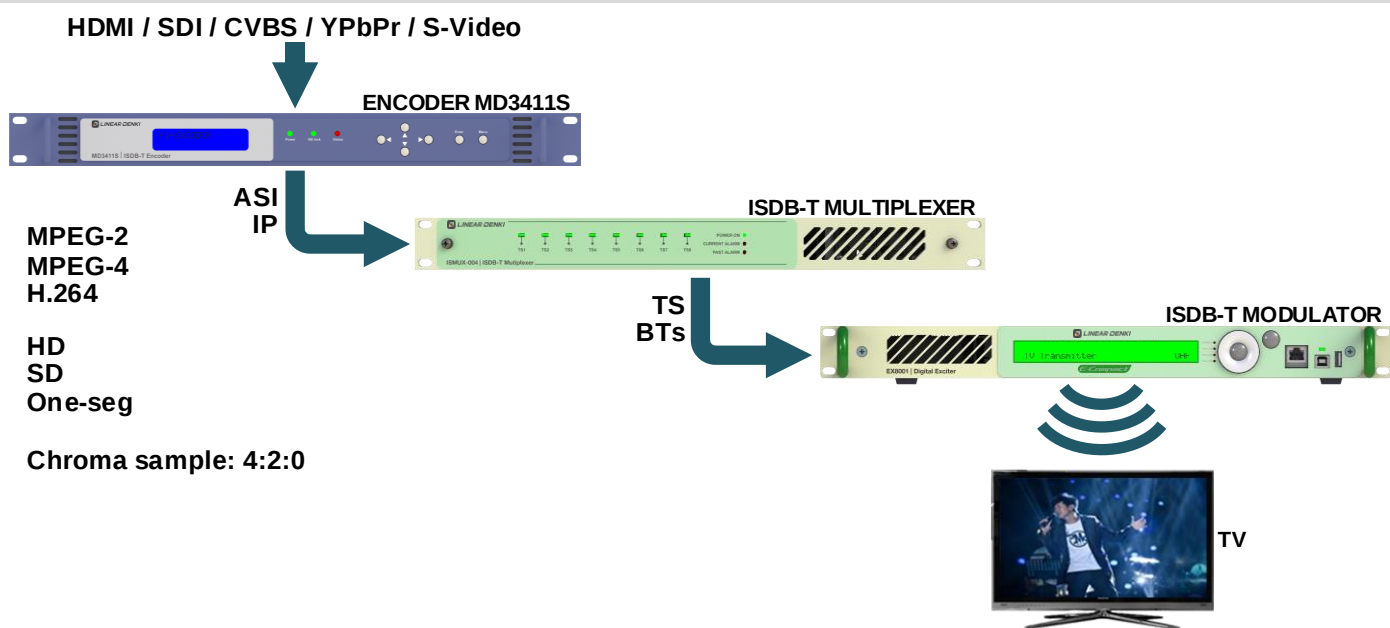
Admite la codificación de interfaces de entrada en los estándares HDMI, SDI, CVBS, YPbPr y CVBS y con salidas ASI e IP de alta resolución y alta frecuencia de cuadros simultáneamente con estándares de baja resolución como PIP (Picture-in-picture) e ISDB-T One-seg.

Aplicaciones

Sistema headend para TV digital e IPTV;

Audio y video sobre IP ponto-a-ponto;

Retransmisiones remotas en vivo y transmisiones en tiempo real;



Características

Dos convertidores AC-DC: Funcionamiento con redundancia de energía;

Codificación de vídeo MPEG-2 MP@ML4:2:0 y MPEG-4 AVC 4:2:0 (h.264);

Tecnología ASIC. Tasa de bits de vídeo recomendada:

SD ~ 1.2 Mbps

720p ~ 2 Mbps

1080i ~ 6 a 8 Mbps

Interfaz HDMI 1.3A con detección y resolución de entrada automática;

Admite codificadores SDI, HD-SDI, HD-MI, CVBS y YPbPr;

Canales de baja resolución para aplicaciones como Picture-in-picture (PIP) e ISDB-T One-seg;

Tasas de muestreo de audio: 44.1 kHz, 32 kHz and 48 kHz;

Codificación de audio MPEG-1 Layer II, codificadores de audio MPEG-2 AAC-LC, MPEG-4 AAC-LC, MPEG-2 HE-AAC, MPEG-4 HE-AAC;

Admite salidas IP de unidifusión y multidifusión con protocolo UDP, así como dos salidas ASI idénticas;

Gestión vía Servidor WEB o vía panel frontal del equipo;

Soporta resoluciones:

1080i@50/59.94/60fps

720p@50/59.94/60fps

480i

576i

Cumple con 2 estándares de salida de transmisión simultánea para One-seg y Full-seg;

Corrección de base de tiempo y pre procesamiento de video incorporados;

Gabinete estándar de 19", 1RU de alto. Bajo consumo de energía;

Características técnicas

Video input	
1xCVBS	PAL, NTSC, BNC Conector BNC de 75Ω no balanceado
1xSDI	HD-SDI (SMPTE 292M) Conector BNC de 75Ω no balanceado
HDMI	HD-MI 1.3a
1xYPbPr	YPbPr – interfaz de video componente Conector BNC de 75Ω no balanceado

Entrada de audio	
Analogico	audio analógico estéreo conectores XLR balanceados
HDMI/SDI	audio embarcado

Salida de stream	
DVB	2 salidas ASI idénticas En el estándar ASI 50083-9 BNC / 75Ω
IP	100/1000M Base-T Ethernet ¹ UDP/RTP Soporta Unicast/Multicast
Formato	188 / 204 bytes per UDP packet
Bitrate	0,25-20 Mbps

Video One-seg / PIP	
Resolución PAL	352x288i 320x240i 320x180i 176x144i 160x120i 160x90i @ 50 Hz
Resolución NTSC	352x288i 320x240i 320x180i 176x144i 160x120i 160x90i @ 50 Hz
Codificadora	MPEG-2; H.264; (Sigue automáticamente el formato de transmisión principal)
Aspect Ratio	4:3; 16:9; (Sigue automáticamente el formato de transmisión principal)
Video PID	32 – 8190
Audio PID	Sigue el mismo formato que el PID de audio
Frame Rates	50 fps, 59.9 fps

Video Full-Seg	
Video	MPEG-2 / H.264 MP@ML 4:2:0
Resolución	1920x1080i @60/50 fps 1280x720p @60/50 fps 720x780i @60 fps 720x576i @050 fps
Bit rate mode	VBR, CBR
GOP	IBBP, IPPP, IBP, IBrBBP
En codificador MPEG-2 solo admite salida SD	

Notas:

¹ Ethernet es una marca comercial de la Xerox Corporation.

Codificación de audio

Procesamiento de 1 par de canales de audio

Sampling rate	48 kHz, 44,1 kHz, 32 kHz
Bit rate	64, 128, 192, 256, 320, 384 (kbps)
Audio encoding	MPEG-1 Layer II, MPEG-2 AAC-LC, MPEG-4 AAC-LC, MPEG-2 HE-AAC, MPEG-4 HE-AAC
Cuantización	24 bits
Ganancia de audio	0, ±6 dB, ±12 dB

Procesamiento de datos

Edición PSI/SI	PID PMT, Video Audio, PID PCR, ID de servicio Nombre del programa, ID de TS del proveedor de servicios Intervalo PCR
-----------------------	--

Gestión

Interface	1x RJ-45, 10/100 Base-T, para equipos IP Control
Remota	Web management
Local	Pantalla LCD y teclado

Características eléctricas

Alimentación de AC	100–250 VAC
Frecuencia de AC	50 / 60 Hz
Consumo típico	20 W

Características mecánicas

Gabinete estándar 19"	1 RU
Dimensiones (Alto x Ancho x profundidad)	44 x 482 x 350 (mm) 1RU x 19 x 13,77 in
Peso	3,8 Kg / 8,37 lb

Características ambiente de funcionamiento

Altitud operación	Hasta 2500 metros ⁵ sobre el nivel del mar
Temperatura ambiente	-10 °C a +50 °C 14 °F a 122 °F
Humedad relativa	5 a 95 % sin condensación

KOKUSAI DENKI Electric Linear S/A

Avenida Frederico de Paula Cunha, 1001 – Maristela
Santa Rita do Sapucaí – MG – Brasil – CEP: 37536-162
Teléfono: +55(35) 3473-3473
www.lineardenki.com.br
www.kokusai-denki.com.br

©Copyright 2025 KOKUSAI DENKI Electric Linear S/A. Reservados todos los derechos.

La marca Linear Denki y los productos mencionados en este documento son marcas registradas de propiedad exclusiva de KOKUSAI DENKI Electric Linear S/A. Las especificaciones del producto están sujetas a cambios sin previo aviso. Las imágenes presentadas son sólo para fines ilustrativos.

REV03 – JUNIO/2025