

# EDISION®

## ***HD Modulator Xtend***

HD Modulator to DVB-T/MPEG4 + HD LOOP & IR Control



### Manual de usuario



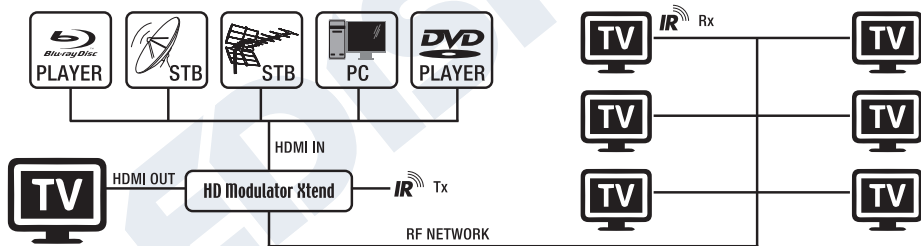
## CONTENIDOS

▶ INTRODUCCIÓN .....	3	▶ MENÚ PRINCIPAL .....	9
▶ CARACTERÍSTICAS.....	4	▶ EXTRACCIÓN DE CONFIGURACIÓN (CFG) ....	10
▶ ESPECIFICACIONES TÉCNICAS .....	4	▶ IMPORTACIÓN DE CONFIGURACIÓN (CFG) ...	11
▶ ESPECIFICACIONES DE RF .....	5	▶ FUNCIÓN DE PRE-CONFIGURACIÓN RÁPIDA /	
▶ ESPECIFICACIONES DEL IR CONTROL SYSTEM EDI-RX ....	5	50 ID SELECCIONABLES .....	12
▶ CONEXIÓN Y FUNCIONAMIENTO .....	6-7	▶ SOLUCIÓN DE PROBLEMAS.....	13 - 14
▶ EL PAQUETE INCLUYE .....	8	▶ EJEMPLO DE INSTALACIÓN.....	15

El certificado CE del producto está disponible en nuestra página web, visitando este enlace:  
**<https://www.edision.gr/en/support>**

## ► INTRODUCCIÓN

Modulador digital FULL HIGH DEFINITION monocanal, con sistema de CONTROL REMOTO IR INSERTADO sobre cable coaxial, más HDMI LOOP para conexión de señal HDMI a un televisor. La entrada de señal HDMI desde cualquier fuente HDMI (receptores de TV terrestre y satelital, cámaras, DVD, DVR, etc.) se puede convertir hasta una salida de señal FULL HIGH DEFINITION 1080p, Digital Terrestrial DVB-T, en banda VHF / UHF, más la fuente HDMI también se puede conectar a un televisor, utilizando el HDMI LOOP OUT del modulador. El sistema IR-over-Coax integrado IR EDI-Rx del modulador, ofrece la capacidad de controlar la fuente HDMI conectada, desde el punto de TV, a través de la conexión de cable coaxial existente.



## ► CARACTERÍSTICAS

- Señal de ENTRADA: HD IN
- Señal de SALIDA: Digital Terrestre DVB-T MPEG4
- Control de infrarrojos sobre cable coaxial, a través del sistema EDI-Rx integrado.
- HDMI LOOP integrado para conexión de señal de la fuente HDMI a la TV.
- RF LOOP integrado (IN)
- Alta resolución de video de hasta 1080p
- Rango de frecuencia VHF (CH. 5-12)  
Y UHF (CH. 21-69)
- MER más de 35dB
- Nivel de salida RF ajustable / Predeterminado 90dbμV
- Función de preconfiguración rápida / 50 ID seleccionables
- Archivo de configuración de respaldo por USB
- Actualización de software por USB
- Puertos - Conexiones: HD IN, HD OUT, RF IN, RF OUT, IR OUT, USB, DC 5V, GROUND
- Pantalla LED de 4 dígitos
- Botones del panel frontal: Bloqueo de botones, Menú / OK, Selección de menú Izquierda / Derecha, Selección de menú Arriba / Abajo.
- Bajo consumo de energía

## ► ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

<b>Procesador</b>	200MHZ 32Bits RISC
<b>Memoria</b>	DDRII 16bit 512Mbits (Embedded) & NOR Flash 32Mbit
<b>Entrada / Salida HDMI</b>	HDMI v1.4a
<b>Tipo de USB</b>	USB 2.0 HOST, Soporte Fat32
<b>Consumo de Energía</b>	10W max, 100-240V AC a DC adaptador 5V 2A
<b>Codificador de Video</b>	MPEG1, MPEG2 MP@HL, MPEG4 SP@L3 a ASP@L5, MPEG4 AVC HP@level4.1, MP@level4.1
<b>Relación de Aspecto</b>	16:9 wide screen, 4:3 letter box, 4:3 pan scan
<b>Resolución</b>	Hasta 1080p@30FPS
<b>Codificador de audio</b>	MPEGI L1/2, MPEGII LII, AAC LC, HE-AAC v1/v2 (2-CH)

## ► ESPECIFICACIONES RF

Rango de frecuencia	VHF (CH. 5-12) & UHF (CH. 21-69)
Impedancia	50Ω
RF IN	Ingreso de señal RF
FEC	1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8
Guard Interval	1/4, 1/8, 1/16, 1/32
Constelación (Constellation)	QPSK, 16QAM, 64QAM
Nivel de salida RF	~ 90dBuV Ajustable de 0 a -14dB 0 a + 6d
Banda ancha	7 MHZ, 8 MHZ
FFT	2K, 8K
Reed Solomon	202, 188, T = 8
Symbol Rate	Hasta 31.668 MBPS
MER	> 35dB a nivel máximo de salida de RF
IR OUT	Stereo Jack de 3,5 mm (Jack a IR EDI-Tx)

## ► ESPECIFICACIONES DEL IR CONTROL SYSTEM EDI-RX

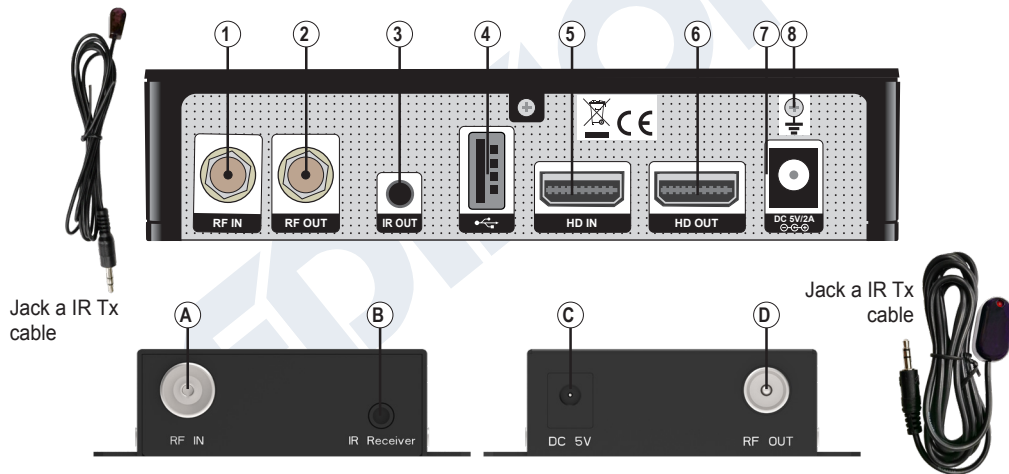
Tipo de modulación	ASK
Ancho de banda de frecuencia	VHF III (174-230 MHZ) & UHF (470-862 MHZ)
Entrada RF IN	1x hembra tipo IEC
Salida RF OUT	1x macho tipo IEC
Receptor IR OUT	Stereo Jack 3,5mm (Jack a IR EDI-Rx)
DC OUT	5V/500mA (DC a USB cable)
LED de señal IR	IR Indicación de estado IR

## ► CONEXIÓN Y FUNCIONAMIENTO



1. Conectar un cable HDMI desde la salida HDMI de la fuente / del dispositivo al HDMI Modulator Xtend HD in
2. Para ver el contenido de la fuente HDMI conectada al HDMI Modulator Xtend a otro dispositivo HDMI (televisor), conectar un cable HDMI desde el HD OUT (6) del HDMI Modulator Xtend al HDMI IN del televisor
3. Conectar un cable coaxial RF desde el RF OUT a la Red RF o a una entrada ANT IN de un televisor MPEG4.
4. Como opción, el HDMI Modulator Xtend RF IN (1) se puede utilizar como una combinación de conexión de la red coaxial existente o como una combinación de conexión de una red de moduladores.
5. Para controlar desde un segundo punto de TV, conectar el RF OUT (2) del HDMI Modulator Xtend al RF IN (A) del IR EDI-Rx y luego del RF OUT (D) del EDI-Rx, al ANT IN del televisor.
6. Desde el IR OUT (3) del HDMI Modulator Xtend, conectar el cable Jack al IR Tx y colocarlo frente a la fuente HDMI que se controlará a través de IR. Luego, conectar el conector a IR Rx (B) desde el IR Control System EDI-Rx frente al punto de recepción de infrarrojos del segundo televisor, para controlarlo a través de infrarrojos.
7. En caso de que haya más de un HDMI Modulator Xtend en la misma instalación, elegir una ID diferente para cada modulador (de los 50 preinstalados en el dispositivo). Para cada punto de control IR adicional, es necesario un IR Control System EDI-Rx.
8. Conectar el punto de la conexión a tierra (8) del HDMI Modulator Xtend a un punto de la conexión a tierra adecuado.
9. Conectar la fuente de alimentación DC5V de la PSU a la entrada de alimentación de DC del HDMI Modulator Xtend (7).

10. Conectar la entrada DC5V de la fuente de alimentación del IR Control System EDI-Rx (C) a un puerto USB de un televisor o receptor, usando el cable USB-a-DC.
11. Continuar con la búsqueda de canales en su televisor o receptor.



## ON/OFF

Estado ON / OFF del dispositivo HDMI Modulator Xtend

## BLOQUEO DE TECLAS

Presionar el bloqueo de teclas y cuando el led verde se encienda, el teclado se bloqueará. Presionar una vez más para desbloquear.



## SEÑAL HD IN

Conectar el cable HDMI al HD IN y cuando la luz verde se encienda, la señal estará activa



## SEÑAL DE HD OUT

Conectar el cable HDMI al HD OUT y cuando la luz verde se encienda, la señal estará activa

## EL PAQUETE INCLUYE

### Primer equipo de TV:

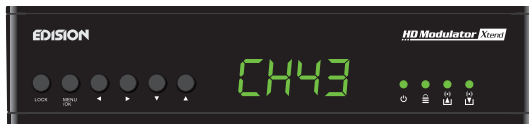
1. HDMI Modulator Xtend
2. Jack a cable IR Tx
3. Unidad de fuente de alimentación universal 5V / 2.0A EU / UK

### General:

7. Manual de usuario EN/DE/GR/ES/IT/FR

### Segundo equipo de TV:

4. IR Control System EDI-Rx
5. Conector Jack a cable IR Rx
6. Cable USB a DC (5 V)





## ► MENÚ PRINCIPAL

Para ingresar a las opciones del menú principal, presionar **una** vez la tecla **Menú / OK** y usar las teclas **Izquierda o Derecha** para navegar dentro del menú principal.



**CH:** Muestra la salida actual del canal de RF. Utilizar las **teclas Arriba y Abajo** para seleccionar la salida de canal de RF deseada.



**FACT:** Valores predeterminados de fábrica. Presionar la **tecla ARRIBA** para restaurar los valores predeterminados de fábrica.



**ID:** Muestra el ID actual. Utilizar las **teclas Arriba y Abajo** para configurar la ID deseada.



**CFG:** Extracto de configuración. Presionar la **tecla ARRIBA** para extraer la configuración actual al dispositivo de almacenamiento USB.



**RF:** Muestra el nivel de salida de RF. Utilizar las **teclas Arriba y Abajo** para ajustar el nivel de RF deseado.



**SOFT:** Muestra la versión de SW. Utilizar la **tecla ARRIBA** para mostrar la versión actual del software.



**LCN:** Muestra el tipo de LCN actual. Utilizar las **teclas Arriba y Abajo** para configurar el tipo de LCN deseado.

Para guardar la configuración seleccionada presione una vez la tecla **MENÚ / OK** y confirme con **SÍ o NO** presionando las **teclas IZQUIERDA y DERECHA** y presione nuevamente la **tecla MENÚ / OK**. La configuración se está guardando, ¡no apague!



## ► CONFIGURACIÓN DE EXTRACCIÓN (CFG)

Para una configuración avanzada del modulador HDMI, debe extraer el archivo de configuración a una unidad USB, modificarlo e importarlo nuevamente en el modulador HDMI. Para extraer el archivo de configuración llamado **jedi\_config.txt** \*, debe conectar una unidad USB \*\* a la ranura USB, ingresar al



**menú principal, seleccionar CFG** y presionar la **tecla ARRIBA** para extraer el archivo a la unidad USB.

Cuando aparezca el mensaje **SUCC**, el proceso ha sido terminado exitosamente.

\* **IMPORTANTE:** ¡No se debe cambiar el nombre del archivo de configuración **jedi\_config.txt!**

\*\* **IMPORTANTE:** ¡Utilizar solo particiones FAT32! En cualquier otro caso, el mensaje FAIL indicará que el proceso no se ha completado.



### Detalles del archivo de configuración (jedi\_config.txt)

<attribute>value<attribute>	Descripción: valores permitidos
<constellation> <b>2</b> <\constellation>	Constellation: <b>0</b> QPSK, <b>1</b> 16QAM, <b>2</b> 64QAM
<channel> <b>43</b> <\channel>	RF channel: <b>05</b> hasta <b>12</b> & <b>21</b> hasta <b>69</b>
<bandwidth> <b>8000</b> <\bandwidth>	Ancho de Banda de Canal: <b>7000</b> or <b>8000</b> KHz
<FEC> <b>2</b> <\FEC>	FEC: <b>0</b> , <b>1</b> , <b>2</b> , <b>3</b> , <b>4</b>
<FFT> <b>1</b> <\FFT>	FFT: <b>0</b> 2K, <b>1</b> 8K
<GI> <b>0</b> <\GI>	Guard Interval: <b>0</b> , <b>1</b> , <b>2</b> , <b>3</b>
<Name> <b>TV-1</b> <\Name>	Nombre de Canal: Max 12 characters
<RF_Level> <b>0</b> <\RF_Level>	Nivel RF: <b>6,4,2,0,-2,-4,-6,-8,-10,-12,-14</b>
<LCN_Type> <b>1</b> <\LCN_Type>	Tipo LCN: <b>0</b> ITC, <b>1</b> Italy

<LCN> <b>1</b> <\LCN>	LCN: <b>1 a 999</b>
<TSID> <b>1</b> <\TSID>	Transport Stream ID: <b>1 a 65534</b>
<ONID> <b>1</b> <\ONID>	Original Network ID: <b>1 a 65534</b>
<NetworkID> <b>1</b> <\NetworkID>	Network ID: <b>1 a 65534</b>
<audio_bitrate> <b>3</b> <\audio_bitrate>	Audio Bitrate: <b>0</b> =64kbps, <b>1</b> =96kbps, <b>2</b> =128kbps, <b>3</b> =192kbps, <b>4</b> =256kbps, <b>5</b> =320kbps
<PCR_GAP> <b>0</b> <\PCR_GAP>	PCR Gap: Sincronización de audio / video máx <b>+5</b>
<audio_format> <b>0</b> <\audio_format>	Audio format: <b>0</b> MPEG2 L2, <b>1</b> AAC MPEG2
<videopid> <b>1002</b> <\videopid>	Video PID: <b>1 a 8000</b>
<audiopid> <b>1001</b> <\audiopid>	Audio PID: <b>1 a 8000</b>
<pmtpid> <b>1003</b> <\pmtpid>	PMT PID: <b>1 a 8000</b>
<serviceID> <b>1000</b> <\serviceID>	Service ID: <b>1 a 9999</b>
<video_bitrate> <b>18000</b> <\video_bitrate>	Video Bitrate: <b>0 a 27000</b>
<Netname> <b>EDISION</b> <\Netname>	Nombre de Red, se permiten, <b>10 caracteres como máximo</b>

## ► IMPORTACIÓN DE CONFIGURACIÓN (CFG)

Para importar el archivo de configuración **jedi\_config.txt**, debe guardar el archivo dentro del root directory \* de una unidad USB, insertar la unidad en la ranura USB y apagar y encender su HDMI Modulator. Cuando vea este mensaje **CFG**, presione el botón **MENU / OK** para confirmar el proceso de importación. Cuando se complete el proceso, la unidad se reiniciará con nuevas configuraciones.



\* **IMPORTANTE:** Utilizar solo particiones FAT32. En cualquier otro caso, el archivo de configuración no se leerá y el dispositivo se reiniciará normalmente.

## ► FUNCIÓN FAST PRE-CONFIG / 50 ID SELECCIONABLES

Esta función permite al usuario operar la unidad sin problemas al configurar automáticamente la información de la tabla de transmisión adecuada para proporcionar una instalación más conveniente, fácil de ajustar en cualquier momento sin necesidad de herramientas \*!

Esta característica es importante cuando hay varios moduladores HDMI operando dentro de la misma red de distribución coaxial de TV. El usuario debe cambiar la información de la tabla de transmisión de cada unidad para que los dispositivos del usuario final puedan recibir los canales.

**\* IMPORTANTE:** Para cambiar el **nombre del canal**, debe utilizar la función CFG para extraer, editar y cargar el archivo de configuración modificada.

### Ejemplo de 7 \* ID diferentes:

	ID01	ID02	ID03	ID04	ID05	ID06	ID07
Name	TV-1	TV-2	TV-3	TV-4	TV-5	TV-6	TV-7
LCN	1	2	3	4	5	6	7
TSID	1	2	3	4	5	6	7
ONID	1	2	3	4	5	6	7
NetworkID	1	2	3	4	5	6	7
Videopid	2101	2102	2103	2104	2105	2106	2107
audiopid	2201	2202	2203	2204	2205	2206	2207
pmtplD	2301	2302	2303	2304	2305	2306	2307
servicelD	2401	2402	2403	2404	2405	2406	2407

**\* IMPORTANTE:** 7 configuraciones de ID de muestra, de las 50 instaladas en el modulador HDMI.

## ► SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

### El dispositivo no arranca

- Asegurarse de que la fuente de alimentación esté conectada
- Verificar el voltaje de la fuente de alimentación

### No puedo exportar el archivo de configuración

- Asegurarse de que su unidad USB esté funcionando
- Asegurarse de que el sistema de archivos sea FAT32

### El canal modulado no se produce en RF OUT

- Asegurarse de que el televisor tenga un sintonizador DVB-T MPEG4
- Asegurarse de que el número de canal de salida de RF seleccionado no sea el mismo que el de un canal de TV recibido o el mismo que el de otra salida de modulador
- En caso de que HDMI Modulator Xtend esté conectado en línea con la antena aérea, desconectar la antena aérea, conectar solo el modulador y vuelva a intentar

### Aparece el mensaje “¡Signal Loss!” en la pantalla

- Comprobar el cable HDMI y la conexión, con respecto al cable en sí y la entrada y salida HD
- Asegurarse de que la señal HDMI sea compatible con los formatos admitidos

### Aparece el mensaje “Resolution not support”

- Asegurarse de que la salida de video de la fuente no exceda la resolución 1080p @ 30FPS

### **El número de canal en la lista no aparece correctamente**

- Asegurarse de que el televisor admita las funciones LCN (Numeración lógica de canales) y esté ENCENDIDO
- Asegurarse de haber seleccionado el tipo de LCN correcto
- Asegurarse de que no se haya seleccionado el mismo LCN en más de un dispositivos

### **El video (imagen) del HDMI Modulator Xtend parece ser de otro HDMI Modulator Xtend**

- Asegurarse de que el ID de la Pre-Configuración Rápida (Fast Pre-Config) no entre en conflicto con el ID de la Pre-Configuración Rápida (Fast Pre-Config) de otra unidad

### **El sonido no está sincronizado con el video**

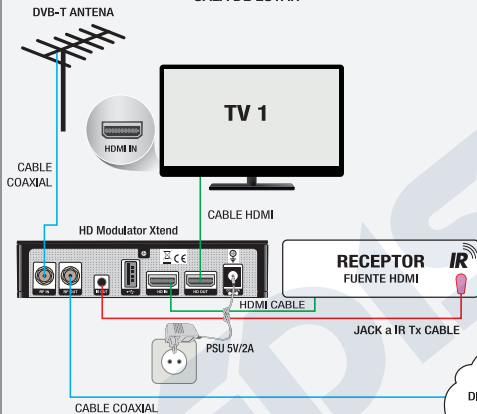
- Desde el menú “PCR Gap”, ajustar hasta que obtenga la sincronización perfecta de audio / video

### **El control de infrarrojos en el segundo punto de TV no funciona**

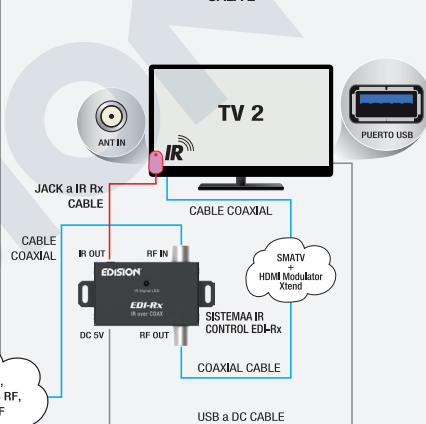
- Asegurarse de que el cable Jack a IR Tx esté cerca del dispositivo fuente HDMI
- Asegurarse de que haya un espacio despejado entre el control remoto IR y el cable Jack a IR Rx y que la distancia entre ellos sea de hasta ~ 6 metros
- En caso de que la indicación LED del IR Control System EDI-Rx esté siempre encendida, esto puede deberse a interferencias. Reubicar el dispositivo
- Comprobar la fuente de alimentación DC 5V del IR Control System EDI-Rx
- Asegúrese de que la ruta del cable coaxial de la señal de infrarrojos no incluya dispositivos activos como amplificadores, conmutadores múltiples, etc.

Para más consultas o solución de problemas avanzada, comunicarse con nuestro soporte técnico en **[support@edision.gr](mailto:support@edision.gr)**

## TELEVISOR CENTRAL SALA DE ESTAR



## SEGUNDO TELEVISOR SALA 2



# EDISION®

[www.edision.gr](http://www.edision.gr)

EDISION HELLAS LTD • FARMAKEIKA - 57001 N. RISIO • TESALÓNICA – GRECIA

