

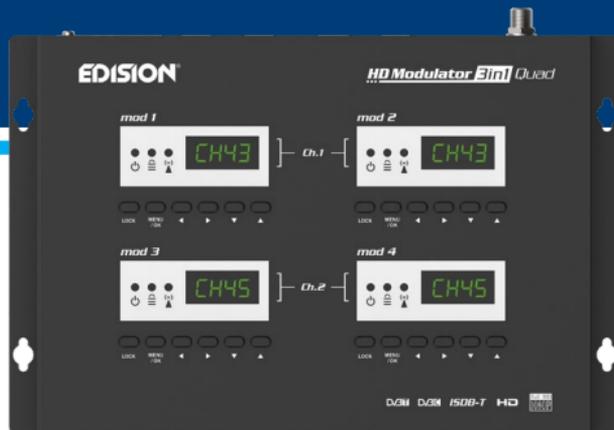
# EDISION®

## **HD Modulator Bin1 Quad**

Digital Quad HD Modulator to 2 x DVB-T, DVB-C or ISDB-T MPEG4



### Manual de usuario



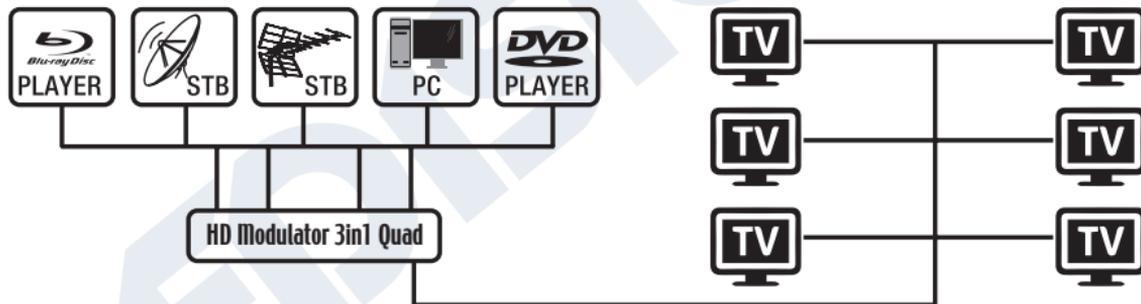
## CONTENIDOS

▶ INTRODUCCIÓN .....	3	▶ EXTRACCIÓN DE CONFIGURACIÓN (CFG)..	11-13
▶ CARACTERÍSTICAS .....	4	▶ IMPORTACIÓN DE CONFIGURACIÓN (CFG) ..	13
▶ ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.....	4	▶ FUNCIÓN RÁPIDA DE PRECONFIGURACIÓN /	
▶ ESPECIFICACIONES DE RF .....	5	50 ID SELECCIONABLES.....	14
▶ CONEXIÓN Y FUNCIONAMIENTO.....	6	▶ SOLUCIÓN DE PROBLEMAS.....	15
▶ EL PAQUETE INCLUYE .....	7	▶ EJEMPLO DE INSTALACIÓN .....	16
▶ PANEL FRONTAL.....	8		
▶ MENÚ PRINCIPAL.....	9-10		

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

## ► INTRODUCCIÓN

Modulador digital de cuatro canales FULL HIGH DEFINITION. La entrada de señal HD de hasta cuatro (4) fuentes HD (receptores de TV terrestre y satelital, cámaras, DVD, DVR, señalización digital, etc.) se puede convertir a dos (2) canales FULL HIGH DEFINITION 1080p, Digital Terrestrial DVB-T, ISDB-T o Cable DVB-C Salida de señal MPEG4, en banda VHF / UHF. Produce una salida de señal de excelente calidad, combinada con una configuración confiable, fácil y rápida con la función Pre-Config y un funcionamiento estable en cualquier esquema de instalación.



## ► CARACTERÍSTICAS

- Señal de ENTRADA: 4 X HD
- Señal de SALIDA: 2 X Digital Terrestre DVB-T, ISDB-T o Cable DVB-C MPEG4
- Alta resolución de video de hasta 1080p
- Rango de frecuencia  
DVB-T: VHF (CH.5-12) & UHF (CH.21-69)  
ISDB-T: VHF (CH.7-13) & UHF (CH.14-69)  
DVB-C: 47-862 MHz
- MER más de 35dB

- Nivel de salida de RF ajustable / predeterminado 90dbµV
- Función de preconfiguración rápida / 50 ID seleccionables
- Archivo de configuración de respaldo por USB
- Actualización de software por puerto de servicio
- Puertos: 4 X HD IN, RF OUT, 4 X USB, DC 12V, PUERTO DE SERVICIO, GROUND
- Pantallas LED de cuatro (4) X 4 dígitos
- Bajo consumo de energía

## ► ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

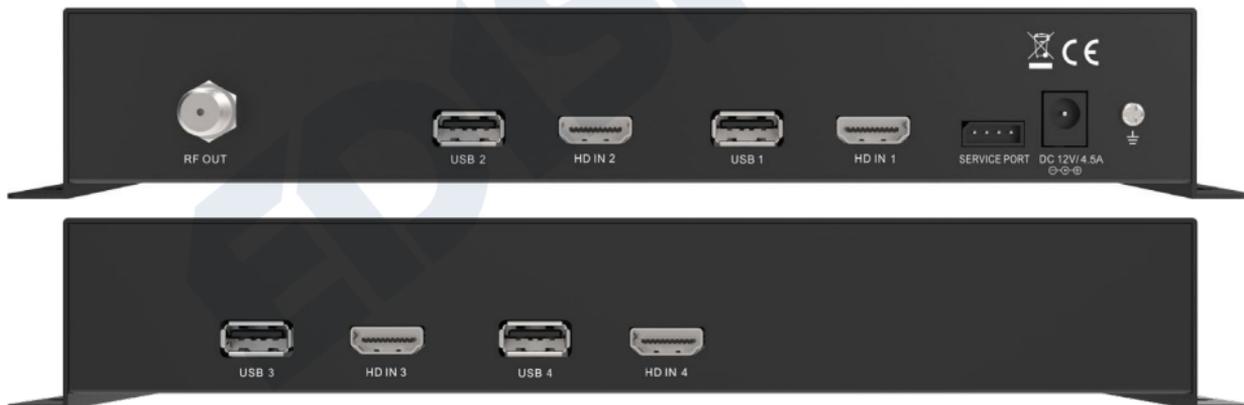
<b>Procesador</b>	4 x 200 MHZ 32 bits RISC
<b>Memoria</b>	4 x DDRII 16bit 512Mbits (integrado) y NOR Flash 32Mbit
<b>Entrada HD</b>	4 x HD v1.4a
<b>Tipo de USB</b>	4 x USB 2.0 HOST, compatible con Fat32
<b>El consumo de energía</b>	20W máximo, 100-240V AC a DC fuente de alimentación 12V 3A
<b>Codificador 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@30 FPS
<b>Codificador de audio</b>	MPEGI L1 / 2, MPEGII LII, AAC LC, HE-AAC v1 / v2 (2 canales)

## ► ESPECIFICACIONES RF

<b>Rango de frecuencia</b>	Señal DVB-T, ISDB-T or DVB-C / banda VHF y UHF
<b>Rango de frecuencia de salida</b>	<b><u>DVB-T: VHF (CH.5-12) &amp; UHF (CH.21-69)</u></b> <b>Opción 1:</b> Cambiar canales preestablecidos desde la pantalla <b>Opción 2:</b> Cambiar canales preestablecidos con configuración USB
	<b><u>ISDB-T: VHF (CH.7-13) &amp; UHF (CH.14-69)</u></b> <b>Opción 1:</b> Cambiar canales preestablecidos desde la pantalla <b>Opción 2:</b> Cambiar canales preestablecidos con configuración USB
	<b><u>DVB-C: 47-862 MHz</u></b> <b>Opción 1:</b> Cambia la frecuencia en pasos de 10 KHz desde la pantalla <b>Opción 2:</b> Cambiar la frecuencia en pasos de 1 KHz con configuración USB
<b>Impedancia</b>	50Ω
<b>FEC</b>	1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8
<b>Guard Interval</b>	1/4, 1/8, 1/16, 1/32
<b>Constelación (Constellation)</b>	QPSK, 16QAM, 64QAM
<b>Nivel de salida RF</b>	2 x 90dBμV, atenuación ajustable 0 ... -14dB, ganancia ajustable 0 ... + 6dB
<b>Banda ancha</b>	<b>DVB-T:</b> 7MHZ, 8MHZ <b>ISDB-T:</b> 6MHZ <b>DVB-C:</b> 7MHZ, 8MHZ
<b>FFT</b>	2K, 4K, 8K
<b>Reed Solomon</b>	202, 188, T=8
<b>Symbol Rate</b>	6MHZ = Hasta 2x8000 MBPS, 7MHZ = Hasta 2x9000 MBPS, 8MHZ = Hasta 2x10000 MBPS
<b>MER</b>	> 35dB, al máximo nivel de salida de RF

## ► CONEXIÓN Y FUNCIONAMIENTO

1. Conectar hasta 4 cables HDMI desde hasta 4 dispositivos fuente HD a las respectivas entradas HD del modulador HD (HD IN 1, 2, 3, 4).
2. Conectar un cable RF desde RF OUT a la red RF.
3. Conectar la fuente de alimentación al modulador HD.
4. Seleccionar las señales de configuración del MENÚ TV ESTÁNDAR (STAN) entre DVB-T, DVB-C o ISDB-T.
5. Seleccionar las salidas de canal de RF deseadas en la pantalla del modulador 1 y 3.
6. Si hay más de una unidad de modulador Quad-HD en la misma instalación, seleccionar ID para cada canal de salida. La selección de ID se realiza para cada unidad de modulador cuádruple en sus propias 4 pantallas, por separado en cada pantalla.
7. Continuar con la búsqueda de canales en su TV / receptor.



## ► EL PAQUETE INCLUYE

1. HD Modulator 3in1 Quad
2. Adaptador de corriente
3. Tornillos de montaje
4. Manual de usuario



## BLOQUEO DE TECLAS

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



## SEÑAL HD

Conecta el cable HDMI a HD IN y cuando el led verde se encienda, la señal está activa.

### DVB-T or ISDB-T Modo



### DVB-C Modo



► HD MODULADOR 3in1 QUAD PANEL FRONTAL



## ► MENÚ PRINCIPAL

Presionar **Menú / OK** para ingresar al MENÚ. Navegar por el MENÚ usando los botones “Izquierda” / “Derecha” en cada pantalla del modulador por separado (MOD1, MOD2, MOD3, MOD4)

**MOD1 y MOD2** en par, producen un COFDM DVB-T, ISDB-T o QAM DVB-C MUX que incluye 2 canales de TV. p.ej. **TV-1 y TV-2**

**MOD3 y MOD4** en pareja, producen otro COFDM DVB-T, ISDB-T or QAM DVB-C MUX que incluye 2 canales de TV. p.ej. **TV-3 y TV-4**

### **IMPORTANTE:**

1. Las selecciones del menú para: **CHANNEL, FREQUENCY, QAM, RF LEVEL, VALORES PREDETERMINADOS DE FÁBRICA, ESTÁNDAR DE TV** se realizan solo desde la pantalla del modulador MOD1 y MOD3 y ajustan automáticamente sus unidades de par Pantalla del modulador MOD2 y MOD4, respectivamente.
2. Cada **entrada de fuente HD** se dirige a su **modulador HD**.  
HD IN 1 = mod 1 (pantalla de configuración)  
HD IN 2 = mod 2 (pantalla de configuración)  
HD IN 3 = mod 3 (pantalla de configuración)  
HD IN 4 = mod 4 (pantalla de configuración)
3. Cada **modulador HD** tiene su propio **puerto USB**, para la función **CFG** (archivo de configuración).  
USB 1 = mod 1 (pantalla de configuración)  
USB 2 = mod 2 (pantalla de configuración)  
USB 3 = mod 3 (pantalla de configuración)  
USB 4 = mod 4 (pantalla de configuración)



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



**FR:** Muestra la frecuencia de salida de RF seleccionada en la señal del cable de modulación DVB-C. Con las teclas «**Arriba**», «**Abajo**» se puede cambiar la selección.



**QAM:** Muestra el QAM en la modulación DVB-C. Utilizar las teclas «**Arriba**», «**Abajo**» para cambiar la selección 16QAM, 32QAM, 64QAM, 128QAM o 256QAM.



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



**RF:** Muestra el nivel de salida de RF. Utilizar las teclas «Arriba», «Abajo» para cambiar la selección



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



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



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



**SOFT:** Muestra la versión de SW. Utilizar las **teclas Arriba y Abajo** para mostrar la versión actual del software.



**STAN:** Muestra las señales de modulación TV STANDARD. Utilizar las **teclas «Arriba», «Abajo»** para cambiar la selección de DVB-T, DVB-C o DVB-T o ISDB-T.



Para guardar la configuración seleccionada presionar una vez la tecla **MENÚ / OK** y confirmar con **SÍ** o **NO** presionando las teclas **IZQUIERDA** y **DERECHA** y presionar nuevamente la tecla **MENÚ / OK**. La configuración se está guardando, ¡NO apague la unidad! Este procedimiento debe realizarse por separado, en cada una de las 4 pantallas del MODULADOR (MOD1, MOD2, MOD3, MOD4).

## ► EXTRACCIÓN DE CONFIGURACIÓN (CFG)

Para una configuración avanzada del modulador HD QUAD, debe extraer el archivo de configuración uno a uno para cada MODULADOR (MOD1, MOD2, MOD3, MOD4) por separado, a una unidad USB, modificarlo e importarlo nuevamente en el respectivo modulador HD. 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 aparece el mensaje **SUCC**, el proceso se ha completado con éxito.

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

**\*\*IMPORTANTE:** ¡Utilice 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>	Constelación: <b>0</b> QPSK, <b>1</b> 16QAM, <b>2</b> 64QAM
DVB-T or ISDB-T MODE <channel> <b>43</b> <\channel>	Canal de salida de RF: DVB-T <b>05-12</b> y <b>21-69</b> ISDB-T <b>07-13</b> y <b>14-69</b>
DVB-C MODE <frequency> <b>474000</b> <\frequency>	Frecuencia de salida RF: DVB-C <b>47-862 MHz</b>
DVB-C MODE <qam> <b>4</b> <\qam>	DVB-C QAM <b>0=16QAM, 1=32QAM, 2=64QAM, 3=128QAM, 4=256QAM</b>
DVB-C MODE <symbolrate> <b>6900000</b> <\symbolrate>	Ancho de DVB-C Symbol Rate: <b>200</b> hasta <b>6960000 KHz</b>
<bandwidth> <b>8000</b> <\bandwidth>	Ancho de banda del canal: <b>6000, 7000, 8000 KHz</b>
<FEC> <b>2</b> <\FEC>	FEC: <b>0: 1/2, 1: 2/3, 2: 3/4, 3: 5/6, 4: 7/8</b>
<FFT> <b>1</b> <\FFT>	FFT: <b>0: 2K, 1: 8K, 2: 4K</b>
<GI> <b>0</b> <\GI>	Guard Interval: <b>0: 1/32, 1: 1/16, 2: 1/8, 3: 1/4</b>
<Name> <b>TV-1</b> <\Name>	Nombre del canal: máximo 12 caracteres
<RF_Level> <b>0</b> <\RF_Level>	Nivel de RF: <b>6,4,2,0,-2,-4,-6,-8,-10,-12,-14</b>
<LCN_Type> <b>1</b> <\LCN_Type>	Tipo de LCN: <b>0: ITC(Noruega), 1: Italia</b>
<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, <b>6</b> =384kbps
<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</b> to <b>8000</b>
<audiopid> <b>1001</b> <\audiopid>	Audio PID: <b>1</b> to <b>8000</b>
<pmtpid> <b>1003</b> <\pmtpid>	PMT PID: <b>1</b> to <b>8000</b>
<serviceID> <b>1000</b> <\serviceID>	Service ID: <b>1</b> to <b>9999</b>
<video_bitrate> <b>12500</b> <\video_bitrate>	Video Bitrate: <b>6MHZ</b> = from <b>0</b> to <b>8000</b> (per Modulator, total 2 x 8000) <b>7MHZ</b> = from <b>0</b> to <b>9000</b> (per Modulator, total 2 x 9000) <b>8MHZ</b> = from <b>0</b> to <b>10000</b> (per Modulator, total 2 x 10000)
<Netname> <b>EDISON</b> <\Netname>	Nombre de la señal, <b>máximo 12 caracteres</b>
<TV_Standard> <b>0</b> <\TV_Standard>	TV Standard: <b>0</b> DVB-T, <b>1</b> DVB-C, <b>2</b> ISDB-T

## ► IMPORTACIÓN DE CONFIGURACIÓN (CFG)

Para importar el archivo de configuración **jedi\_config.txt**, a cada MODULADOR (MOD1, MOD2, MOD3, MOD4) por separado, debe guardar el archivo de configuración uno por uno en el directorio raíz \* de una unidad USB, insertar la unidad en el USB1 respectivo, Ranura USB2, USB3 o USB4 y conecte la alimentación de la fuente de alimentación a su modulador HD Cuando vea este mensaje CFG, presionar el botón MENU / OK para confirmar el proceso de importación. Cuando se complete el proceso, la unidad se reiniciará con la nueva configuración.



**\*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 característica permite al usuario operar la unidad sin problemas al configurar automáticamente la información apropiada de la tabla de transmisión [ID] para proporcionar una instalación más conveniente, fácil de ajustar en cualquier momento sin necesidad de herramientas \*. Esta característica es importante cuando hay más de un modulador HD funcionando dentro de la misma red de distribución coaxial de TV. El usuario debe cambiar la información [ID] de la tabla de transmisión de cada unidad para que los dispositivos del usuario final puedan recibir el canal.

**El HD Modulator 3in1 QUAD está preconfigurado con los siguientes ID.**

HD 1 / mod 1 = ID-01 / TV-1 HD 2 / mod 2 = ID-02 / TV-2

HD 3 / mod 3 = ID-03 / TV-3 HD 4 / mod 4 = ID-04 / TV-4

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

### 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
serviceID	2401	2402	2403	2404	2405	2406	2407

**\*IMPORTANTE:** 7 configuraciones de ID de muestra, de 50 instaladas en el HD Modulator 3in1 QUAD.

## ► 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

### **Aparece el mensaje “Sin señal” en la pantalla**

- Verificar su cable HDMI o el dispositivo fuente HD
- Asegurarse de que la señal HD cumpla con los estándares admitidos

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

- Asegurarse de haber seleccionado el tipo de LCN correcto
- Asegurarse de no tener números LCN en conflicto

### **El video del modulador parece ser de otro modulador**

- Asegurarse de que su ID de configuración previa rápida no entre en conflicto con otra unidad

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

- Ajustar la brecha de PCR cada vez hasta que obtenga la sincronización A/V perfecta

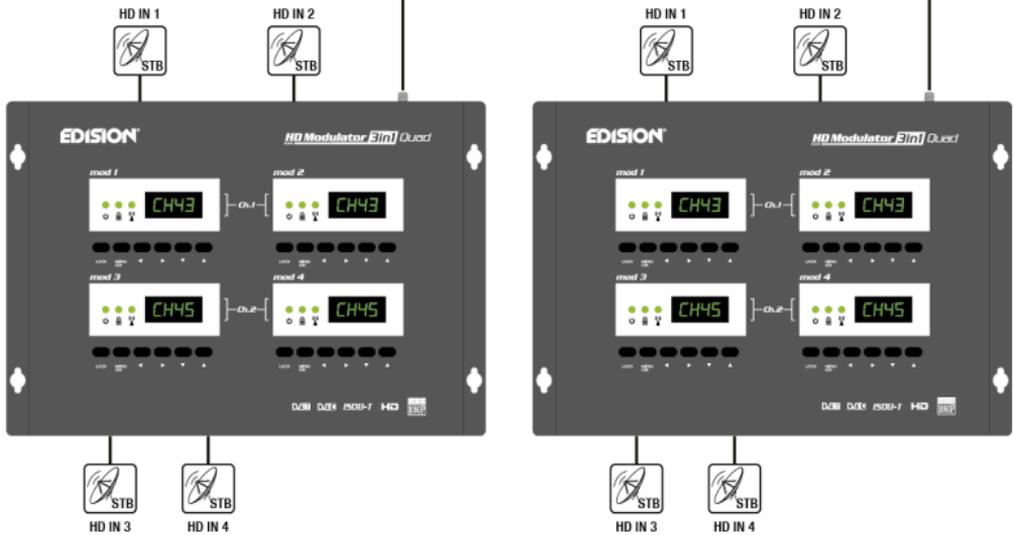
Para más consultas o solución de problemas avanzada, comuníquese con nuestro soporte técnico en [support@edision.gr](mailto:support@edision.gr)

El certificado CE del producto está disponible en nuestra página web, visitando este enlace:

<https://www.edision.gr/en/support>



2 WAY RF SPLITTER



# EDISION®

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

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

