

Televes®



T.OX< SERIES

Refs. 563832

EN TWIN HDMI/YPbPr MPEG2/4 ENCODER/MODULATOR - QAM/COFDM

ES TWIN HDMI/YPbPr MPEG2/4 ENCODER/MODULATOR - QAM/COFDM

QUICK INSTALLATION GUIDE
GUÍA DE INSTALACIÓN RÁPIDA

EN Important safety instructions**Caution Statements**

1. Read these instructions.
2. Keep these instructions.
3. Heed all warnings.
4. Follow all instructions.
5. Do not use this apparatus near water.
6. Clean only with a dry cloth.
7. Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.
8. Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
9. Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
10. Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.
11. Refer all servicing to qualified service personnel.

Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.

Warning

- Reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this apparatus to rain or moisture.
- Apparatus shall not be exposed to dripping or splashing and no objects filled with liquids, such as vases, shall be placed on the apparatus.

Safe operation

- Should any liquid or object fall into the equipment, please refer to qualified personnel for service.

Safe installation

- Ambient temperature should not be higher than 45°C.

- Do not place the equipment near heat sources or in a highly humid environment.
- Do not place the equipment in a place where it can suffer vibrations or shocks.
- Please allow air circulation around the equipment.
- Do not place naked flames, such as lighted candles on or near the product.

Simbología

Equipment designed for indoor use.



The equipment complies with the CE mark requirements.

ES Importantes instrucciones de seguridad**Condiciones generales de instalación**

1. Lea las instrucciones.
2. Conserve estas instrucciones.
3. Preste atención a todas las advertencias.
4. Siga todas las instrucciones.
5. No utilice este aparato cerca del agua.
6. Limpie la unidad sólo con un paño seco.
7. No bloquee las aberturas de ventilación. Realizar la instalación de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
8. No la instale cerca de fuentes de calor tales como radiadores, registros de calor, estufas u otros aparatos (incluyendo amplificadores) que produzcan calor.
9. Utilice solamente los aditamentos/accesorios especificados por el fabricante.
10. Use únicamente la carretilla, plataforma, trípode, soporte o tableros especificados por el fabricante, o vendidos con el aparato. Cuando se usa una carretilla, tenga cuidado al mover el conjunto carretilla/aparatos para evitar lesiones en caso de vuelco.
11. Solicite todas las reparaciones a personal de

servicio cualificado. Solicite una reparación cuando el aparato se haya dañado de cualquiera forma, como cuando el cable de red o el enchufe están dañados, se ha derramado líquido o han caído objetos dentro del aparato, el aparato ha sido expuesto a la lluvia o humedad, no funciona normalmente, o haya sufrido una caída.

Atención

- Para reducir el riesgo de fuego o choque eléctrico, no exponer el equipo a la lluvia o a la humedad.
- El aparato no debe ser expuesto a caídas o salpicaduras de agua. No situar objetos o recipientes llenos de líquidos, como jarrones, sobre o cerca del aparato.

Cómo utilizar el equipo de forma segura

- En el caso de que cualquier líquido u objeto caigan dentro del aparato, debe de ponerse en contacto con el servicio técnico

Instalación segura

- La temperatura ambiente no debe superar los

45°C.

- No situar el equipo cerca de fuentes de calor o en ambientes de humedad elevada.
- No situar el equipo donde pueda estar sometido a fuertes vibraciones o sacudidas.
- Deje un espacio libre alrededor del aparato para proporcionar una ventilación adecuada.
- No situar sobre el aparato fuentes de llama desnuda, tales como velas encendidas.

Simbología

Equipo diseñado para uso en interiores.



El equipo cumple los requerimientos del marcado CE.

Click on the "LICENSES" option in the menu bar to get the Licence agreement and Third-parties Software declaration. Also available in: <https://doc.televes.com>
Pulse en la opción "LICENSES" en la barra del menú para ver el Acuerdo de licencia y declaración software de terceros. Accesible en: <https://doc.televes.com>

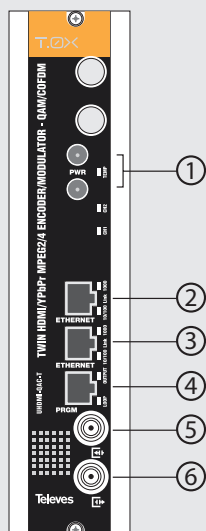
Responsible party: **Televes USA LLC.** 16596 E. 2nd Avenue Aurora, CO 80011 USA Telephone: +1 (720) 379 3748 televes.usa@televes.com

Fabricante / Manufacturer: Televes S.A.U. Rúa B. de Conxo, 17 - 15706 Santiago de Compostela, A Coruña. Spain www.televes.com

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD ■ DECLARATION OF CONFORMITY ■ DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE ■ DECLARATION DE CONFORMITE ■
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ ■ DEKLARACJA ZGODNOŚCI ■ KONFORMITÄTSEKLRÄRUNG ■ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ■ FÖRSÄKRAN OM
ÖVERENSSTÄMMELSE ■ ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ► www.doc.televes.com

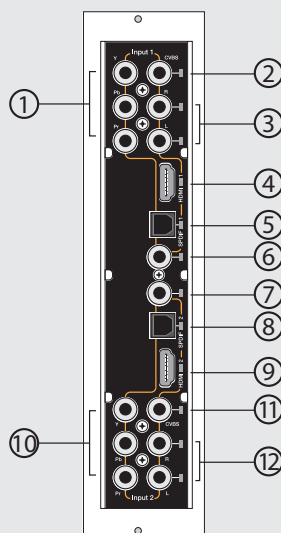
Description of connectors / Descripción de los conectores

Front view / Vista frontal



- 1.- Power connectors
Conectores alimentación
- 2.- Ethernet connector
Conector Ethernet
- 3.- Ethernet connector
Conector Ethernet
- 4.- Programmer connector
Conector Programador
- 5.- RF loop through input
Entrada lazo RF
- 6.- RF output
Salida RF

Rear view / Vista posterior



- 1.- YPbPr component input. Channel 1
Entrada por componentes YPbPr. Canal 1
- 2.- CVBS input. Channel 1
Entrada CVBS. Canal 1
- 3.- Analog (L/R) audio input. Channel 1
Entrada audio analógica (L/R). Canal 1
- 4.- HDMI input. Channel 1
Entrada HDMI. Canal 1
- 5.- SPDIF digital optical audio input. Channel 1
Entrada audio digital óptica SPDIF. Canal 1
- 6.- SPDIF digital coaxial audio input. Channel 1
Entrada audio digital coaxial SPDIF. Canal 1
- 7.- SPDIF digital coaxial audio input. Channel 2
Entrada audio digital coaxial SPDIF. Canal 2
- 8.- SPDIF digital optical audio input. Channel 2
Entrada audio digital óptica SPDIF. Canal 2
- 9.- HDMI input. Channel 2
Entrada HDMI. Canal 2
- 10.- YPbPr component input. Channel 2
Entrada por componentes YPbPr. Canal 2
- 11.- CVBS input. Channel 2
Entrada CVBS. Canal 2
- 12.- Analog (L/R) audio input. Channel 2
Entrada audio analógica (L/R). Canal 2

LED indicators / LEDs de estado

Front LED alarms Alarmas (LEDs) panel frontal	TEMP	Color	Internal temp <i>Temperatura interna</i>	Comment <i>Situación</i>
		Solid green <i>Verde, fijo</i>	Normal	Safe <i>Seguro</i>
		Slow blink orange <i>Naranja, parpadeo lento</i>	High <i>Alta</i>	Warning * <i>Atención</i>
	CH1 – CH2	Fast blink red <i>Rojo, parpadeo rápido</i>	Very High <i>Muy Alta</i>	Danger <i>Peligro</i>
		Color	Channel status <i>Estado del canal</i>	Comment <i>Situación</i>
		Off <i>Apagado</i>	Disabled <i>Deshabilitado</i>	Channel disabled. <i>Canales deshabilitados.</i>
		Solid green <i>Verde, fijo</i>	Lock <i>Bloqueado</i>	Input locked and unit encoding audio/video. <i>Entradas enganchadas y unidad codificando audio/video.</i>
		Solid red <i>Rojo, fijo</i>	Unlock <i>Desbloqueado</i>	Input unlocked and unit not encoding audio/video. <i>Entradas desenganchadas y unidad no codificando audio/video.</i>
		Blinking red <i>Rojo, parpadeando</i>	Boot	Unit starting up. <i>Unidad reiniciando.</i>
	OUTPUT	Color	Output mode <i>Modo salida</i>	Comment <i>Situación</i>
		Solid green <i>Verde, fijo</i>	Normal	Output RF channel is ON, broadcasting audio/video (normal mode). <i>Canal RF de salida encendido, transmitiendo audio/video (modo normal).</i>
		Slow blinking green <i>Verde, parpadeo lento</i>	Carrier wave, null, or muted <i>Portadora, nulo o silenciado</i>	Output RF channel is OFF or in an alternate signal mode. <i>Canal RF de salida esta apagado o en un modo de señal alterno.</i>
	LOOP	Solid orange/red <i>Naranja/rojo, fijo</i>	Normal	Config bitrate doesn't fit in output <i>El bit rate configurado no cabe en la señal de salida</i>
		Color	Output loop status <i>Estado del lazo de salida</i>	Comment <i>Situación</i>
		Solid green <i>Verde, fijo</i>	ON <i>Encendido</i>	Output loop-through enabled. Units may be daisy-chained using the internal combiner. <i>Lazo de salida habilitado. Las unidades se pueden combinar usando el mezclador interno.</i>
		Off <i>Apagado</i>	OFF <i>Apagado</i>	Output loop-through disabled. Units must be combined using an external combiner. <i>Lazo de salida deshabilitado. Debe usarse un mezclador externo para combinar unidades.</i>
Back LED indicators LEDs posteriores	A/V inputs <i>Entradas A/V</i>	Indicate the currently selected audio and video inputs and where the input signals should be connected. <i>Indican las entradas de audio y video seleccionadas actualmente y donde se debe conectar la señal de entrada.</i>		

Installation

1. Install all units in the rack and connect them as shown in Figure 1.
2. The audio and video input signals connect to the back of the modules (Figure 2).
3. If a network is available that provides IP addresses through DHCP, connect the encoders to the network as shown in Figure 3. If such a network is not available, then a computer will need to be connected as shown in Figure 4.
4. Power on the units.
5. Connect the programmer to each unit and set a unique number in the "# ID" field according to the order of installation of the units in the rack (Figure 5).
6. Connect the programmer to a unit, usually the first one, and read the IP address (Figure 6).
Each unit can work as a master controller for the other units. All units can be configured by connecting to only one.
7. If a network was connected in Step 3 then proceed to step 8. If not, set the address of your computer as follows:
IP value = 172.20.0.2
netmask = 255.0.0.0
gateway = 172.20.0.3

NOTE: The default factory configuration of the units has an IP address in this range (it should be different for each unit). If a unit was ever provided an address before, manually or through DHCP, this unique address may no longer exist. Resetting to IP factory defaults, will return the original unique private address though.

8. In your web browser, enter the IP address from Step 6 as the URL.
A login prompt will appear. By default the parameters are:
Login: encoder
Password: encoder

Instalación

1. Instale todas las unidades en el rack y conéctelas como se indica en la figura 1.
2. Conecte en la parte posterior de los módulos las señales de entrada de audio y video (Figura 2).
3. Si dispone de una red que proporcione una dirección IP mediante un servidor DHCP, conecte los encoders a la red como se indica en la fig. 3. Si la red no está disponible, deberá usar un PC para la conexión como se indica en la fig. 4.
4. Encienda las unidades.
5. Conecte el programador a cada unidad y asigne un único número en el campo "# ID" de forma que coincidan con el orden de las unidades en el rack (Figura 5).
6. Conecte el programador a una unidad, normalmente la primera, y lea la dirección IP (Figura 6).
Cada unidad puede funcionar como maestra controlando las otras. Se pueden controlar todas las unidades conectándose solo a una.
7. Si se conectó a una red en el paso 3, siga en el paso 8. Si no, establezca la dirección de su PC de la siguiente forma:
IP = 172.20.0.2
Netmask = 255.0.0.0
Gateway = 172.20.0.3

NOTA: La configuración de fábrica por defecto de las unidades tiene una dirección IP en este rango (ésta debe ser diferente para cada unidad). Esta dirección única no existirá si la unidad fue programada anteriormente, manualmente o mediante DHCP. Reseteando la IP a valores de fábrica, recuperará la dirección original única.

8. Teclee en su navegador web la IP del paso 6 como dirección URL.
Aparecerá un mensaje de login. Los parámetros por defecto son:
Login: encoder
Password: encoder

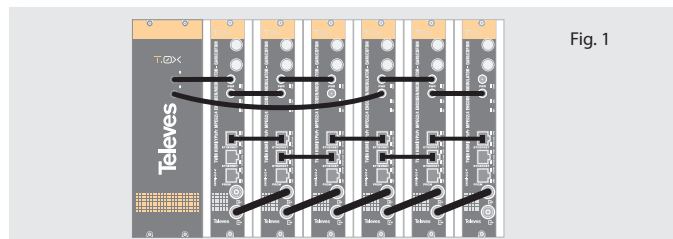


Fig. 1

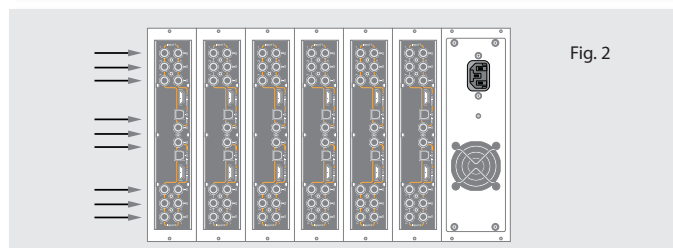


Fig. 2

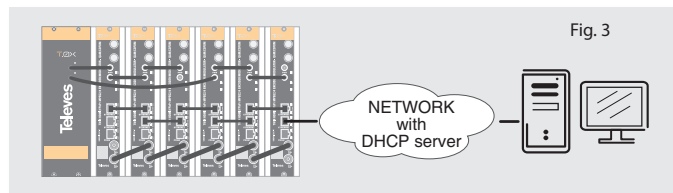


Fig. 3

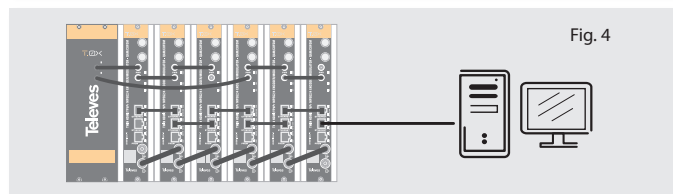


Fig. 4

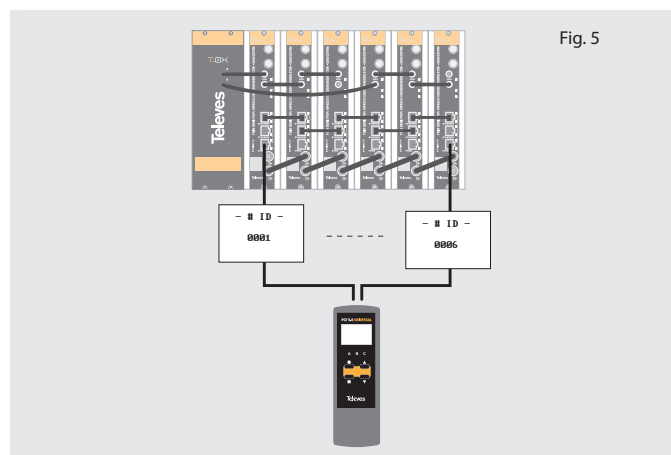


Fig. 5

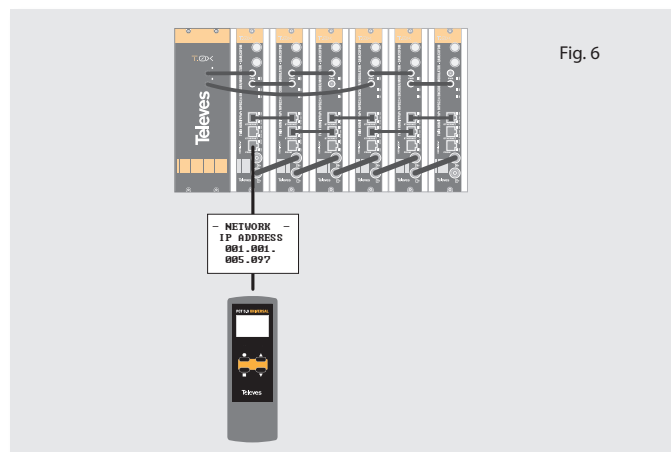


Fig. 6

The **Status > Summary** page should appear as the first page. This provides a summary of all the units installed in the network and the units will be sorted by the number entered in Step 5. The “Change Password” option only changes the password of the encoder currently logged in to. To change the password for the remaining modules, each one will need to be logged into with its unique IP address and the change made for each. Figure 8 shows an example of a detailed status page.

9. Configure all units:

Select “CONFIGURATION”. This page has 4 options, INPUT, TRANSPORT, OUTPUT, and NETWORK, shown in Figures 9, 10, 11, and 12 respectively. For each configuration page, the last column is “Select”. Any changes made, will be saved only to the units with this associated “Select” box checked when “Apply Selected” is clicked. This applies to all 4 of the sections under the Configuration Menu.

Some items have an automatic configuration option, such as “Automatic channel numbering” shown in figure 10.

The network configuration page allows a change to the Number assigned in Step 5. This option also has an “Auto” assignment feature.

The “Auto” option will ask for confirmation since it will overwrite the settings of all units set in Step 5 and the ordering will likely not be as the units were placed in the rack.

10. Change configuration of one unit:

Select “CONFIGURATION”. Click on the Model name of the desired unit and the page below will be shown. From this page you can change any parameter of the configuration of the desired unit.

#	Model	Temp	CH1	CH2	CH3	CH4	OUT	RF Loop	Output Table	Output Channel	Watermarking ID	STATUS
1	563832 - Dual Component/HDMI - web connected				n/a	n/a			CCIR N.Z.2nd	C21	DISABLED	OK
2	563832 - Dual Component/HDMI				n/a	n/a			CCIR N.Z.2nd	C22	DISABLED	OK
3	563832 - Dual Component/HDMI				n/a	n/a			CCIR N.Z.2nd	C23	DISABLED	OK
4	563832 - Dual Component/HDMI				n/a	n/a			CCIR N.Z.2nd	C24	DISABLED	OK
5	563832 - Dual Component/HDMI				n/a	n/a			CCIR N.Z.2nd	C25	DISABLED	OK
6	563832 - Dual Component/HDMI				n/a	n/a			CCIR N.Z.2nd	C26	DISABLED	OK
7	563832 - Dual Component/HDMI				n/a	n/a			CCIR N.Z.2nd	C27	DISABLED	OK

Fig. 7 - Status > Summary tab.

#	Model	ID #	Serial Number	Temp	Resolution/Framerate	Version Info	Upgrade Options
1	563832 - Dual Component/HDMI - web connected	2817968	00000000000000000001	69°C	159PF	Hardware - 1.01.000006 Software - 1.00.001133 Boot - 1.00.000013 O.S. - 1.01.000014 User Interface - 1.02.000050	DEFAULT (No Upgrades)
2	563832 - Dual Component/HDMI	2817969	00000000000000000002	70°C	159PF	Hardware - 1.01.000006 Software - 1.00.001133 Boot - 1.00.000013 O.S. - 1.01.000014 User Interface - 1.02.000050	DEFAULT (No Upgrades)
3	563832 - Dual Component/HDMI	2817970	00000000000000000003	71°C	159PF	Hardware - 1.01.000006 Software - 1.00.001133 Boot - 1.00.000013 O.S. - 1.01.000014 User Interface - 1.02.000050	DEFAULT (No Upgrades)
4	563832 - Dual Component/HDMI	2817971	00000000000000000004	72°C	162PF	Hardware - 1.01.000006 Software - 1.00.001133 Boot - 1.00.000013 O.S. - 1.01.000014 User Interface - 1.02.000050	DEFAULT (No Upgrades)
5	563832 - Dual Component/HDMI	2817972	00000000000000000005	72°C	162PF	Hardware - 1.01.000006 Software - 1.00.001133 Boot - 1.00.000013 O.S. - 1.01.000014 User Interface - 1.02.000050	DEFAULT (No Upgrades)
6	563832 - Dual Component/HDMI	2817973	00000000000000000006	71°C	159PF	Hardware - 1.01.000006 Software - 1.00.001133 Boot - 1.00.000013 O.S. - 1.01.000014 User Interface - 1.02.000050	DEFAULT (No Upgrades)
7	563832 - Dual Component/HDMI	2817974	00000000000000000007	64°C	148PF	Hardware - 1.01.000006 Software - 1.00.001133 Boot - 1.00.000013 O.S. - 1.01.000014 User Interface - 1.02.000050	DEFAULT (No Upgrades)

Fig. 8 - Status > Detailed tab.

#	Model	Enabled	Video Input	Video Codec	Video Bitrate (Mbps)	Aspect Ratio	GOP	Audio Input	Audio Bitrate (Kbps)	Audio Level	Select
1	563832 - Dual Component/HDMI - web connected	☒	HDMI - 1	H264 - 2	12,00	PASS - 1	(15 - 1)	HDMI - 1	384 - 3	(14 - 1)	☒
2	563832 - Dual Component/HDMI	☒	HDMI - 1	H264 - 2	12,00	PASS - 1	(15 - 1)	HDMI - 1	384 - 3	(14 - 1)	☒
3	563832 - Dual Component/HDMI	☒	HDMI - 1	H264 - 2	12,00	PASS - 1	(15 - 1)	HDMI - 1	384 - 3	(14 - 1)	☒
4	563832 - Dual Component/HDMI	☒	HDMI - 1	H264 - 2	12,00	PASS - 1	(15 - 1)	HDMI - 1	384 - 3	(14 - 1)	☒
5	563832 - Dual Component/HDMI	☒	HDMI - 1	H264 - 2	12,00	PASS - 1	(15 - 1)	HDMI - 1	384 - 3	(14 - 1)	☒
6	563832 - Dual Component/HDMI	☒	HDMI - 1	H264 - 2	12,00	PASS - 1	(15 - 1)	HDMI - 1	384 - 3	(14 - 1)	☒
7	563832 - Dual Component/HDMI	☒	HDMI - 1	H264 - 2	12,00	PASS - 1	(15 - 1)	HDMI - 1	384 - 3	(14 - 1)	☒
Set Configuration for all Units (7):											
			Select - 1	Select - 1		Select - 1	Select - 1	Select - 1	Select - 1	Select - 1	Apply Selected

Fig. 9 - Configuration > Input tab.

La página **Status > Summary** será la primera en aparecer.

Esta proporciona un resumen de todas las unidades instaladas en la red y ordenadas por el número indicado en el paso 5.

La opción “Change Password” solo cambia el password del encoder conectado en ese momento. Para cambiar el password de los restantes módulos, deberá conectarse a cada uno de ellos y cambiar el password. La figura 8 muestra un ejemplo de una página de “status” detallada.

9. Configure todas las unidades:

Selecione “CONFIGURATION”. Esta página tiene 4 opciones: INPUT, TRANSPORT, OUTPUT y NETWORK, mostrados en las figuras 9, 10, 11 y 12 respectivamente.

La última columna para cada página de configuración es “Select”. Cualquier cambio hecho será guardado solo en las unidades con la opción “Select” marcada cuando pulse “Apply Selected”. Esto se aplica a las cuatro opciones que hay bajo el menú “Configuration”.

Algunos elementos tienen una opción de configuración automática, como “Automatic channel numbering” mostrado en la figura 10.

La página de configuración de red permite cambiar el número asignado en el paso 5. Esta opción también tiene la función “Auto”, asignación automática.

La opción “Auto” pedirá confirmación al haber modificado los parámetros de todas las unidades fijados en el paso 5 y el orden probablemente no se corresponderá con la posición de las unidades en el rack.

10. Cambiar la configuración de una unidad:

Selecione “CONFIGURATION”. Clique en el nombre de la unidad deseada y se mostrará la página que aparece abajo. Desde esta página puede cambiar cualquier parámetro de la configuración de la unidad seleccionada.

#	Model	TS ID	NET ID	NETWORK NAME	OR. NET ID	NTT VS.	SDT VS.	LCN	LCN Number	Ch. Name	SERVICE ID	Video PID	Audio PID	Select
1	563832 - Dual Component/HDMI - web connected	1	1	TELEVES	1	Auto - 1	Auto - 1	Generic - 1	C1 1	TVES C1	1	1001	1002	☐
2	563832 - Dual Component/HDMI	2	2	TELEVES	2	Auto - 1	Auto - 1	Generic - 1	C2 2	TVES C2	2	1001	1002	☐
3	563832 - Dual Component/HDMI	3	3	TELEVES	3	Auto - 1	Auto - 1	Generic - 1	C3 3	TVES C3	3	1001	1002	☐
4	563832 - Dual Component/HDMI	4	4	TELEVES	4	Auto - 1	Auto - 1	Generic - 1	C4 4	TVES C4	4	1001	1002	☐
5	563832 - Dual Component/HDMI	5	5	TELEVES	5	Auto - 1	Auto - 1	Generic - 1	C5 5	TVES C5	5	1001	1002	☐
6	563832 - Dual Component/HDMI	6	6	TELEVES	6	Auto - 1	Auto - 1	Generic - 1	C6 6	TVES C6	6	1001	1002	☐
7	563832 - Dual Component/HDMI	7	7	TELEVES	7	Auto - 1	Auto - 1	Generic - 1	C7 7	TVES C7	7	1001	1002	☐
8	563832 - Dual Component/HDMI	8	8	TELEVES	8	Auto - 1	Auto - 1	Generic - 1	C8 8	TVES C8	8	1001	1002	☐
9	563832 - Dual Component/HDMI	9	9	TELEVES	9	Auto - 1	Auto - 1	Generic - 1	C9 9	TVES C9	9	1001	1002	☐
10	563832 - Dual Component/HDMI	10	10	TELEVES	10	Auto - 1	Auto - 1	Generic - 1	C10 10	TVES C10	10	1001	1002	☐
11	563832 - Dual Component/HDMI	11	11	TELEVES	11	Auto - 1	Auto - 1	Generic - 1	C11 11	TVES C11	11	1001	1002	☐

Fig. 10 - Configuration > Transport tab.

#	Model	Table	Channel	Pres. Adj.	Level	Mode	BW	Guard Interval	FEC	CELL ID	Modulation	Output	RF Loop	Select
1	563832 - Dual Component/HDMI - web connected	CCIR N.Z.2nd	C21	1	n/a	99	COFDM64-QAM	8 MHz	1/32	7/8	Q	n/a	NORMAL	☒
2	563832 - Dual Component/HDMI	CCIR N.Z.2nd	C22	1	n/a	99	COFDM64-QAM	8 MHz	1/32	7/8	Q	n/a	NORMAL	☒
3	563832 - Dual Component/HDMI	CCIR N.Z.2nd	C23	1	n/a	99	COFDM64-QAM	8 MHz	1/32	7/8	Q	n/a	NORMAL	☒
4	563832 - Dual Component/HDMI	CCIR N.Z.2nd	C24	1	n/a	99	COFDM64-QAM	8 MHz	1/32	7/8	Q	n/a	NORMAL	☒
5	563832 - Dual Component/HDMI	CCIR N.Z.2nd	C25	1	n/a	99	COFDM64-QAM	8 MHz	1/32	7/8	Q	n/a	NORMAL	☒
6	563832 - Dual Component/HDMI	CCIR N.Z.2nd	C26	1	n/a	99	COFDM64-QAM	8 MHz	1/32	7/8	Q	n/a	NORMAL	☒

Fig. 11 - Configuration > Output tab.

#	Model	ID #	Serial Number	Temp	Resolution/Framerate	Version Info	Upgrade Options
1	563832 - Dual Component/HDMI - web connected	2817968	00000000000000000001	69°C	159PF	Hardware - 1.01.000006 Software - 1.00.001133 Boot - 1.00.000013 O.S. - 1.01.000014 User Interface - 1.02.000050	DEFAULT (No Upgrades)
2	563832 - Dual Component/HDMI	2817969	00000000000000000002	70°C	159PF	Hardware - 1.01.000006 Software - 1.00.001133 Boot - 1.00.000013 O.S. - 1.01.000014 User Interface - 1.02.000050	DEFAULT (No Upgrades)
3	563832 - Dual Component/HDMI	2817970	00000000000000000003	71°C	159PF	Hardware - 1.01.000006 Software - 1.00.001133 Boot - 1.00.000013 O.S. - 1.01.000014 User Interface - 1.02.000050	DEFAULT (No Upgrades)
4	563832 - Dual Component/HDMI	2817971	00000000000000000004	72°C	162PF	Hardware - 1.01.000006 Software - 1.00.001133 Boot - 1.00.000013 O.S. - 1.01.000014 User Interface - 1.02.000050	DEFAULT (No Upgrades)
5	563832 - Dual Component/HDMI	2817972	00000000000000000005	72°C	162PF	Hardware - 1.01.000006 Software - 1.00.001133 Boot - 1.00.000013 O.S. - 1.01.000014 User Interface - 1.02.000050	DEFAULT (No Upgrades)
6	563832 - Dual Component/HDMI	2817973	00000000000000000006	71°C	159PF	Hardware - 1.01.000006 Software - 1.00.001133 Boot - 1.00.000013 O.S. - 1.01.000014 User Interface - 1.02.000050	DEFAULT (No Upgrades)
7	563832 - Dual Component/HDMI	2817974	00000000000000000007	64°C	148PF	Hardware - 1.01.000006 Software - 1.00.001133 Boot - 1.00.000013 O.S. - 1.01.000014 User Interface - 1.02.000050	DEFAULT (No Upgrades)

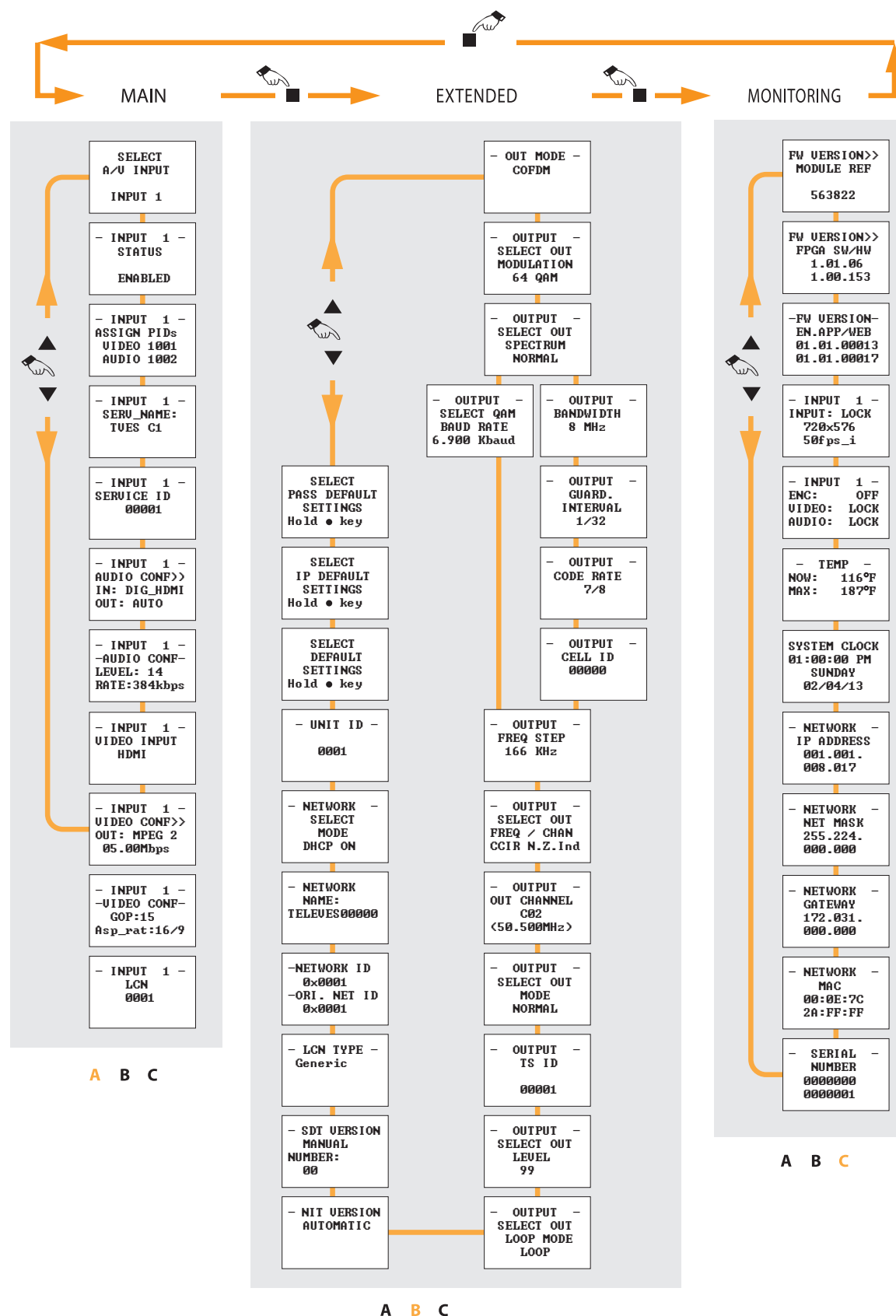
Fig. 12 - Configuration > Network tab.

#	Model	Serial Number	RAC Address	IP Address	Network MASK	Gateway IP	Select
1	563832 - Dual Component/HDMI	00000000000000000001	00-0E-7C-2A-FF-80	172.19.214.191	255.224.0.0	0.0.0.0	☐
2	563832 - Dual Component/HDMI	00000000000000000002	00-0E-7C-2A-FF-81	172.19.214.192	255.224.0.0	0.0.0.0	☐
3	563832 - Dual Component/HDMI	00000000000000000003	00-0E-7C-2A-FF-82	172.19.214.193	255.224.0.0	0.0.0.0	☐
4	563832 - Dual Component/HDMI	00000000000000000004	00-0E-7C-2A-FF-83	172.19.214.194	255.224.0.0	0.0.0.0	☐
5	563832 - Dual Component/HDMI	00000000000000000005	00-0E-7C-2A-FF-84	172.19.214.195	255.224.0.0	0.0.0.0	☐
6	563832 - Dual Component/HDMI	00000000000000000006	00-0E-7C-2A-FF-85	172.19.214.196	255.224.0.0	0.0.0.0	☐
7	563832 - Dual Component/HDMI	00000000000000000007	00-0E-7C-2A-FF-86	172.19.214.197	255.224.0.0	0.0.0.0	☐
Set Configuration for all Units (7):							
			Auto - 1	Auto - 1	Generic - 1	Set Network Mask	Set Gateway IP

Fig. 13 - Configuration > Advanced configuration

Menu flow chart / Estructura del menú

For programming Unit operation / Para operaciones de programación de la unidad.



● Enable edit mode / Position cursor (in edit mode) / Disable edit mode.

Activar el modo edición / Posición del cursor (en modo edición) / Desactivar el modo edición.

■ Change section / Save parameters (press and hold for 3 sec.)

Cambiar sección / Guardar datos (pulsar y mantener pulsado 3 seg.)

▲▼ Change menu / Modify value (in edit mode)

Cambiar menú / Modificar valores (en modo edición)

Technical specifications

Reference				563832
INPUTS	VIDEO	Connectors		2 sets - 3x RCA for Video (Y, Pb, Pr)
	AUDIO	Connectors		2 sets - 1x RCA for CVBS Video
		Connectors		2 sets - 2x RCA for Analog Audio (L, R)
	VIDEO + AUDIO	Connectors		2 sets - 1x RCA for Digital Audio
ENCODING PROFILE	QAM	Connectors		2 sets - 1x Toslink for Digital Audio (Optical)
		Connectors		2 sets - 1x HDMI
		Connectors		"F" Female (loop-through combiner input)
		Connectors		
ENCODING PROFILE	VIDEO	Output Format		MPEG-2 / H.264 ⁽¹⁾
		Resolution		480i, 480p, 576i, 576p, 720p, 1080i & 1080p ⁽²⁾
		Aspect Ratio		Supports auto-scan for input resolution
		GOP		4:3, 16:9, and pass through
		Transport rate		10, 12, 15, 16, 18, 20, 24 or 30
		Video bit rate		Variable
	AUDIO	Output format		Dolby Digital AC-3 (only digital passthrough) or
		Sampling rate		MPEG1 Layer2 (analog input or HDMI uncompressed PCM audio)
		kHz		48
		Output bitrate		Variable
OUTPUT	RF	Connectors		1x "F" Female
		Frequency Range	MHz	46 ... 862
		Max output level	dBμV	+110 (+100 with loop-through)
		Output Attenuator		
		MER	dB	>40 (typ)
		Spurious	dBc	-60
		Impedance	Ω	75
		I/Q Phase Error	°	<1
		I/Q Amplitude Imbalance	%	<1
	QAM	Modulation format		16, 32, 64, 128, 256
		BaudRate	Mbaud	6,9
		Roll-off	%	15
		Code		Reed Solomon
		Spectrum Mode		Normal / Inverted
	COFDM	Frequency Step	KHz	250
		Modulation format		QPSK, 16QAM, 64QAM
		Guard Interval		1/4, 1/8, 1/16, 1/32
		FEC		1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8
		Bandwidth	MHz	6, 7, 8
		Cell_id		Editable
		Frequency Step	KHz	125 / 166
PSI PARAMETERS	Transport Stream ID		Editable	
	Original Network ID		Editable	
	Network ID		Editable	
	Logical Channel Number		Editable	
	NIT Version		Manual / Automatic	
	SDT Version		Manual / Automatic	
	Type LCN		Generic / UK / NorDig V1 / NorDig V2	
	Network Name		Editable	
	Service PID		Editable	
	Service Name		Editable	
	Service ID		Editable	
MONITORING / CONTROL	Local control		Full configuration with LCD handheld programmer	
	Local monitoring	LOOP status LED		
		OUTPUT status LED		
		TEMP status LED		
		CH1/CH2 status LEDs		
		Ethernet status LEDs		
	Remote monitoring	Centralized web based remote control, management, alarms, and software upgrades		
GENERAL	Control		Daisy-chain integrated ethernet switch	
	Power supply	Vdc	24	
	Power dissipation	W	<20.4	
GENERAL	Operating Temperature		°F / °C	
			32 to 113 / 0 to 45	

(1) The reference 563832 is intended to be used to feed several receivers utilizing only an HDMI source. The output quality of the image cannot be considered analogous as that of the original HDMI source.

(2) 1080p resolution is only supported with MPEG-4 video codec.

Características técnicas

Referencia				563832	
ENTRADA	VIDEO	Conectores		2 juegos - 3x RCA para Video (Y, Pb, Pr)	
				2 juegos - 1x RCA para Video CVBS	
	AUDIO	Conectores		2 juegos - 2x RCA para Audio analógico (L, R)	
				2 juegos - 1x RCA para Audio Digital	
	VIDEO + AUDIO	Conectores		2 juegos - 1x Toslink para Audio Digital (Óptico)	
	SALIDA	Conectores		2 sets - 1x HDMI	
				"F" hembra (lazo entrada del combinador)	
PERFIL DE CODIFICACION	VIDEO	Formato de salida		MPEG-2 / H.264 ⁽¹⁾	
		Resolución		480i, 480p, 576i, 576p, 720p, 1080i & 1080p ⁽²⁾	
		Relación de aspecto		Soporta auto-scan para resolución de entrada	
		GOP		4:3, 16:9, y paso	
		Tasa de transporte		10, 12, 15, 16, 18, 20, 24 or 30	
		Tasa de bit de video		Variable	
	AUDIO	Formato de salida		Dolby Digital AC-3 (solo paso digital) o	
		Frecuencia de muestreo		MPEG1 Layer2 (entrada analógica o HDMI de audio PCM sin comprimir)	
		Tasa de bits de salida		48	
SALIDA	RF	Conectores		1x "F" Female	
		Margen de frecuencia	MHz	46 ... 862	
		Nivel máx. de salida	dBμV	+110 (+100 con bucle)	
		Margen regulación nivel de salida	dB	25	
		MER	dB	>40 (typ)	
		Espúreos	dBc	-60	
		Impedancia	Ω	75	
		I/Q Phase Error	°	<1	
		I/Q Amplitude Imbalance	%	<1	
	QAM	Formato de modulación		16, 32, 64, 128, 256	
		BaudRate	Mbaud	6,9	
		Roll-off	%	15	
		Código		Reed Solomon	
		Modo espectro		Normal / Invertido	
	COFDM	Pasos de frecuencia	KHz	250	
		Formato de modulación		QPSK, 16QAM, 64QAM	
		Intervalo de guarda		1/4, 1/8, 1/16, 1/32	
		FEC		1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8	
		Ancho de banda	MHz	6, 7, 8	
		Cell_id		Editable	
		Pasos de frecuencia	KHz	125 / 166	
PARAMETROS PSI	Transport Stream ID			Editable	
	Original Network ID			Editable	
	Network ID			Editable	
	Número lógico de canal (LCN)			Editable	
	Version NIT			Manual / Automatico	
	Version SDT			Manual / Automatico	
	Tipo LCN			Generico / UK / NorDig V1 / NorDig V2	
	Nombre de red			Editable	
	PID del servicio			Editable	
	Nombre del servicio			Editable	
MONITORIZACION / CONTROL	Control local			Configuración completa con programador LCD	
	Monitorización local			LED estado LOOP	
				LED estado OUTPUT	
				LED estado TEMP	
				LEDs estado CH1/CH2	
				LED estado Ethernet	
GENERAL	Monitorización remota			Web centralizada para control remoto, gestión, alarmas y actualizaciones software	
	Control			Switch ethernet integrado para conexión en cascada	
GENERAL	Alimentación		Vdc	24	
	Consumo		W	<20.4	
	Temperatura funcionam.		°F / °C	32 to 113 / 0 to 45	

(1) La referencia 563832 está diseñada como solución técnica para alimentar a varios receptores con una única fuente HDMI. La calidad de señal de salida no permite considerarla análoga a la original HDMI.

(2) Resoluciones de 1080p sólo son compatibles con codecs de vídeo MPEG-4.

ENCODER DISCLAIMER

1. TELEVÉS states that the following references:

563803, 563805, 56380501, 56380502, 56380503, 56380504, 56380505, 56380506, 56380507, 56380508, 56380509, 56380510, 563831, 563832, 563833, 563852, 566001, 585301, 585401, hereinafter referred as "Encoder Equipment" or products.

have as sole purpose to provide a technical solution to the need to transfer audiovisual content, originally generated in a device provided with an HDMI interface, to one or more receivers located at distances greater than 100 linear meters within a room or building. According to the currently available technology, it is not possible to conduct the HDMI signal at that distance or greater to a multiplicity of receivers, except through a complex and commercially non-viable network deployment, which in no case could ensure the protection of the original audio visual content.

2. TELEVÉS, as the holder of an HDCP license, is not entitled to include in a product such as the aforementioned Encoder Equipment any interface, switch, plug, conductor, button, push-button or other equivalent software solution that allows the output of said content device HDCP decrypted in any analogous form.

3. In order, a) to comply with the license, and b) at the same time provide the purchaser of the product with a technical, legal and feasible solution for the transfer to a multiplicity of receivers at distances greater than 100 linear meters from the audiovisual signal transmitted with HDMI interface and HDCP encryption, the Encoder Equipments do not allow the output of decrypted audiovisual content in a representation analogous to the HDMI format, but instead compresses the content of the audiovisual signal, converting it into MPEG format. This compressed format allows the transfer of the signal through the use of coaxial cables and its reception through the use of DVB-T / DVB-C / ISDB-T or similar analog tuning interfaces.

4. The user of the products may use the compressed audiovisual format, not analogous to the original HDMI content, in which any of the references cited as Encoders emits its output signal, solely and exclusively for the purpose and conditions defined as follows:

1st) In order to transfer the signal to content displays (monitors, televisions, projectors) located more than 100 linear meters from the one receiving the HDMI signal with the HDCP encrypted content.

2º) Provided that the devices that allow the user to view content to which the signal is directed within the premises or building (monitors, televisions, projectors) allow normal viewing of HDMI content while keeping HDCP encryption.

5. Any other use other than that defined in the previous paragraph is expressly prohibited. In particular, the user may not:

- a) Reproduce the signal on content viewers not authorized to reproduce HDMI content while maintaining HDCP encryption; nor,
- b) Carry out conducts or operations aimed at copying, manipulating or transforming, in whole or in part, the audiovisual signal emitted by the products listed in section 1.

6. The user will be solely responsible in the event of improper use of any of the Encoder Equipments or of the audiovisual signal emitted by them. The user will indemnify and hold TELEVÉS harmless, to the maximum extent permitted by applicable law, against any claim, action or claim, judicial or extrajudicial, from third parties, holders of intellectual or industrial property rights, derived from prohibited actions of in accordance with the previous provisions.

DISCLAIMER ENCODER

1. TELEVÉS manifiesta que las siguientes referencias:

563803, 563805, 56380501, 56380502, 56380503, 56380504, 56380505, 56380506, 56380507, 56380508, 56380509, 56380510, 563831, 563832, 563833, 563852, 566001, 585301, 585401, en adelante referidos como "Equipos Codificadores" o productos,

tienen como finalidad exclusiva la de proporcionar una solución técnica a la necesidad de trasladar contenido audiovisual, originalmente generado en un dispositivo provisto de un interfaz HDMI, a uno o varios receptores situados a distancias superiores a 100 metros lineales dentro de un local o edificación. Conforme a la tecnología actualmente disponible no es posible conducir la señal HDMI a esa distancia o superior a una multiplicidad de receptores, salvo mediante un despliegue de red complejo y comercialmente no viable, que en ningún caso podría asegurar la protección del contenido audiovisual original.

2. TELEVÉS, como titular de una licencia HDCP, no está legitimada para incluir en un producto como los citados Equipos Codificadores ningún interfaz, interruptor, clavija, conductor, botón, pulsador u otra solución de software equivalente que permitan la salida de dicho dispositivo de contenido HDCP descriptado en cualquier representación análoga.

3. Con el objeto, a) de cumplir con la licencia, y b) al mismo tiempo proveer al adquirente del producto de una solución técnica, lícita y factible, para el traslado a una multiplicidad de receptores a distancias superiores a 100 metros lineales de la señal audiovisual transmitida con interfaz HDMI y encriptado HDCP, los Equipos Codificadores no permiten la salida de contenido audiovisual descriptado en una representación análoga al formato HDMI, sino que realiza una compresión del contenido de la señal audiovisual convirtiéndola en formato MPEG. Este formato comprimido permite el traslado de la señal a través del uso de cables coaxiales y su recepción mediante el uso de interfaces de sintonización DVB-T/DVB-C/ISDB-T o similares.

4. El usuario de los productos podrá utilizar el formato audiovisual comprimido, no análogo al contenido original HDMI, en el que emite su señal de salida cualquiera de las referencias citadas como Equipos Codificadores, única y exclusivamente, con el fin y las condiciones que se definen a continuación:

1º) Con el fin de trasladar la señal a visualizadores de contenidos (monitores, televisores, proyectores) situados a más de 100 metros lineales del que recibe la señal HDMI con el contenido cifrado HDCP.

2º) Siempre que los dispositivos que permiten al usuario la visualización de contenidos a los que se dirige la señal dentro del local o edificio (monitores, televisores, proyectores) permitan visualizar normalmente contenido HDMI manteniendo el encriptado HDCP.

5. Cualquier otro uso diverso del definido en el párrafo anterior está expresamente prohibido. En particular, el usuario no podrá:

- a) Reproducir la señal en visualizadores de contenido no autorizados para reproducir contenido HDMI manteniendo el encriptado HDCP; ni,
- b) Realizar conductas u operaciones tendentes a copiar, manipular o transformar, en todo o en parte, la señal audiovisual emitida por los productos listados en el apartado 1.

6. El usuario será el único responsable en el supuesto de que se produzca un uso indebido de cualquiera de los Equipos Codificadores o de la señal audiovisual emitida por los mismos. El usuario indemnizará y mantendrá indemne a TELEVÉS, con la máxima amplitud permitida por la ley aplicable, ante cualquier reclamación, acción o pretensión, judicial o extrajudicial, proveniente de terceros, titulares de derechos de propiedad intelectual o industrial, derivada de las acciones prohibidas de conformidad con las previsiones anteriores.

www.televes.com



01030530-005