

INFO Televes®

BOLETÍN INFORMATIVO BIMESTRAL • N°144 - OCTUBRE 2014

DISTRIBUCIÓN GRATUITA

32.000 EJEMPLARES

ARRANCA EL DIVIDENDO DIGITAL CON SIMULCAST



Por fin la liberación del dividendo digital se ha puesto en marcha. El pasado 21 de julio, el Ministerio de Industria, Energía y Turismo remitió al consejo asesor del Sector de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información el proyecto de Real Decreto por el que se aprueba el Plan Técnico Nacional de la Televisión Digital Terrestre (TDT). Este proyecto aclara las principales incertidumbres del proceso de liberación de la banda de 790 a 862 MHz, banda que, por mandato europeo, pasa a estar reservada para la prestación de servicios de telefonía móvil de cuarta generación (LTE/4G).

El proceso de reubicación de canales deberá estar concluido antes de que finalice el año y, para facilitar ese objetivo con garantías se ha establecido un periodo de simulcast. Este periodo en que los canales emitirán simultáneamente en dos frecuencias diferentes ha comenzado en septiem-

bre y se desarrollará según un calendario específico para cada zona. Se estima que un elevado porcentaje de los 1,3 millones de viviendas colectivas de España deberán actualizar su instalación para el nuevo escenario.

Al final del proceso, la TDT quedará organizada en ocho multiplex, de los que tres serán gestionados por canales de titularidad pública (RTVE y televisiones autonómicas) y cinco se destinarán a la televisión privada. El ministerio asegura que se mantiene la oferta actual de canales nacionales, autonómicos y locales, y ha establecido que el 30% de la capacidad que se reserva para televisión privada nacional saldrá a un concurso público en el que se dará prioridad a los servicios de alta definición ■



SE HA ESTABLECIDO UN PERIODO DE **SIMULCAST** PARA GARANTIZAR EL SERVICIO DURANTE EL PROCESO DE MIGRACIÓN DE CANALES

Y ADEMÁS...



¿Se pueden usar diferentes versiones de Coaxdata en una misma instalación?

Pág. 2



Cómo hacer videos para el Digimod 554902/554912 con TSCreator

Pág. 4

SUMARIO

TELEVES EN EL MUNDO

IBC (Amsterdam)
The Hotel Show (Dubai)

PREGUNTAS FRECUENTES

¿Se pueden usar diferentes versiones de Coaxdata en una misma instalación?

FOTOS CURIOSAS

Mimetismo.

FORMACIÓN

Dividendo Digital: el sector pone a prueba su profesionalidad.

INSTALACIONES REALES

Estadio Bryant-Denny (Alabama - EE.UU.)

IDEAS

Cómo hacer videos para el Digimod 554902/554912 con TSCreator.

¿SABÍA QUE...

hacer mástiles no siempre fue un proceso sencillo?

MADE IN TELEVES

Televes fabrica...

La función subestimada de una buena carcasa.

NUOVO PRODUCTO

Smart apps.



Televes S.A.

42° 51' 43.6212" N, 8° 33' 27.702" W



Tel. 902 686 400 - Fax. 981 522 262



televes@televes.com
televes.com

PUNTO DE ENCUENTRO

Visítenos en:



OCTUBRE

21-22 **INDEPENDENT HOTEL SHOW**
Londres Reino Unido
21-24 **CABLE TEC**
Denver (Colorado) EE.UU.

IBC

(Amsterdam) 12-16 Septiembre



TRedess avanza su posición en el mercado internacional. Este año se realizó la presentación global de la nueva gama de producto Fourth Series, con nueva arquitectura que permite ofrecer más potencia a los transmisores y gapfillers.

THE HOTEL SHOW

(Dubai) 28-30 Septiembre



Televes constató el gran tirón del sector Hospitality de la zona. La ocasión sirvió para el lanzamiento mundial de la nueva STB NEMESIS, específicamente desarrollada y fabricada por Televes para el sector hotelero.



El primer Ingeniero de Telecomunicación que ingresa en la Real Academia Gallega de las Ciencias

Televes quiere dar la enhorabuena al **Dr. D. Fernando Pérez González** por su reciente ingreso como nuevo académico numerario de la RAGC, evento que tuvo lugar el pasado 2 de julio en un solemne acto en el que el Dr. Pérez realizó un magnífico discurso sobre "la última suposición de Shannon" y en el que hizo un guiño especial a sus colaboraciones con el I+D de Televes.

Las colaboraciones tecnológicas entre Televes y el Dr. Pérez se remontan más de veinte años, desde los inicios en el centro público de investigación y desarrollo de la Universidad de Vigo, hasta

los años en los que asumió la Dirección General de Gradient.

Fruto de esas colaboraciones podemos destacar las tecnologías que Televes ha aplicado al mercado, como la encriptación para sistemas de servicios de TV de Pago que se aplican a los sistemas de video vigilancia de TRedess, o los algoritmos de procesamiento digital que Televes consiguió introducir, por primera vez en el mundo, en un medidor de campo portátil.

Autor de 17 patentes internacionales y avalado por más de 200 artículos de investigación, deseamos desde Televes que su trayectoria de



investigación tecnológica sea tan próspera como la foto que nos dejan los hitos conseguidos hasta la fecha.



PREGUNTAS FRECUENTES

¿Se pueden usar diferentes versiones de Coaxdata en una misma instalación?



De las grandes ventajas que aporta el sistema Coaxdata, una de ellas es la compatibilidad entre versiones

EL EXPERTO OPINA

De las grandes ventajas que aporta el sistema Coaxdata, una de ellas es la compatibilidad entre versiones. Los nuevos módulos Gigabit pueden funcionar en redes donde estén instaladas versiones anteriores de 200Mbps.

La única precaución que el instalador ha de tener es igualar la máscara de transmisión de los dispositivos.

Por defecto, CoaxData 200Mbps utiliza la "Mask1" y CoaxData Gbps utilizan "Mask3".

Para ello, ha de utilizarse el software Coax-Manager tal como se indica en la imagen.



Más información en televes.com

Javier Esteban
Jefe de Asistencia Técnica



FOTOS CURIOSAS



Zonas comunes poco comunes

Desde Sudáfrica, Andrew Brace de "GB Satellite Installations" nos envía esta curiosa imagen. Todo tiene una razón y en este caso resulta que la única propiedad común de un complejo de 50 apartamentos es precisamente el excusado donde se alivia el jardinero. Hay quien bromeaba afirmando que los canales cambian al tiempo que se tira de la cadena.



Dividendo Digital: el sector pone a prueba su profesionalidad

Los amplificadores monocanales, como el T.12 de Televés, deberán ser los grandes protagonistas de la reubicación de canales. El sello "DD garantizado" identificará los equipos que garantizan un buen resultado.

Una vez iniciado el periodo de *simulcast*, la migración de canales supone una importante oportunidad de negocio para los instaladores. Una ocasión en la que los profesionales demostrarán su competencia y compromiso con el cliente, en un contexto marcado por el tiempo limitado en que se ha de desarrollar el proceso, puesto que la liberación del dividendo digital deberá estar concluida antes de fin de año. Para contribuir al éxito del proceso, los principales fabricantes de material para la ICT han desarrollado un sello que identifica aquellos equipos de nueva fabricación que garantizan una perfecta recepción de los nuevos canales.

En el caso de Televés, el sello "DD garantizado" irá impreso sobre los amplificadores monocanales T.12, equipos que están llamados a ser los grandes protagonistas del dividendo digital. Fabricados en líneas robotizadas de última generación y sometidos a estrictos controles de calidad, los T.12 aportan un inmejorable rendimiento en el tratamiento de la señal, con unos ajustes de frecuencia precisos y estables. Constituyen así toda una garantía de cara al cliente.

Si el limitado periodo de tiempo para la reanteriorización es uno de los principales condicionantes del dividendo digital, el otro lo será la cuestión presupuestaria. En el actual contexto de crisis económica, las comunidades de propietarios pueden ser tentadas por ofertas a la baja, que podrían llegar a formar un auténtico caldo de cultivo para el intrusismo y las prácticas poco profesionales.

Una de las tentaciones que pueden sentir quienes, buscando maximizar su propio beneficio y dejando el interés del cliente en



segundo plano, acometan la tarea de la reanteriorización es la de reutilizar amplificadores procedentes de las antiguas cabeceras analógicas. Muchos de estos equipos se encuentran en los propios edificios, como vestigios de la etapa previa a la TDT. Otros duermen en talleres y almacenes. El uso de estos módulos implica serios riesgos desde el punto de vista de la calidad del trabajo realizado. En última instancia, el instalador puede ser señalado como responsable de una mala praxis y, llegado el caso, tener que enfrentarse al régimen sancionador previsto en la legislación.

LOS RIESGOS DE REUTILIZAR MATERIAL ANTIGUO

Tanto si han estado almacenados como si siguen instalados, los módulos que llevan años sin funcionar son una potencial fuente de problemas. Uno de ellos es el posible deterioro del blindaje, que causará oscilaciones y desadaptaciones que harán imposible la correcta distribución del canal para el que fueron ajustados. También es probable que los componentes hayan variado sus parámetros originales, con lo que los amplificadores dejan de estar optimizados en su canal.

El instalador debe ser muy consciente de que garantizar la calidad de la TDT únicamente es posible por medio de monocanales ajustados en fábrica. Al pretender reajustar un módulo antiguo a otro canal con herramientas

como medidores de campo y generadores de señal se asumen riesgos que puede comprometer la calidad de la instalación a largo plazo.

Uno de ellos es la limitación de la tensión máxima de salida que, en el mejor de los casos, provocará la aparición de artefactos. Otro lo constituirán los rechazos deficientes. Un mal ajuste en los filtros provocará intermodulación y por tanto el deterioro de las señales presentes en la instalación. Finalmente, un módulo mal reajustado puede causar desadaptaciones de impedancias, que provocarán ecos y distorsiones. Además, el reajuste manual de un módulo, al hacerse aislado, no tiene en cuenta la variación de respuesta cuando se conecta a la cabecera, con lo que al insertarlo pondrá en riesgo la calidad del resto de servicios.

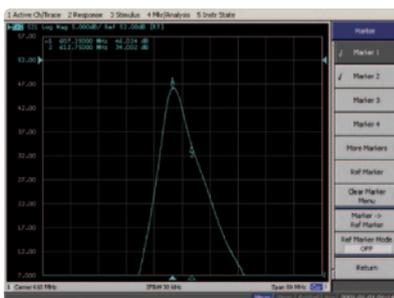
Por todo ello, la mejor práctica es la que rechaza de plano la utilización de material "reacondicionado", como eufemísticamente se denomina a los equipos obsoletos sometidos a reparación. Sólo el trabajo con módulos nuevos y garantizados para el dividendo digital está a la altura de la profesionalidad que siempre han demostrado los buenos instaladores.

Y como muestra de esta profesionalidad, los principales fabricantes nacionales acuñaron un sello que garantiza que el monocal instalado ha sido fabricado acorde a la garantía necesaria y demandada por el ciudadano para este proceso ■

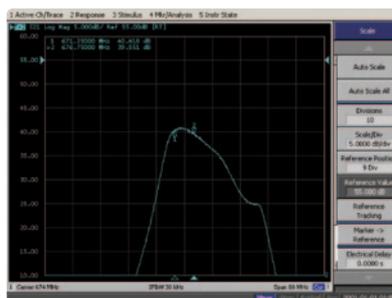
Sergio Martín
Responsable de Comunicación



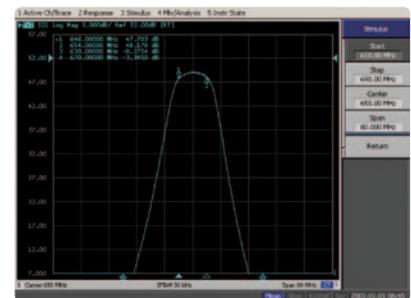
Ejemplos gráficos de potenciales problemas del reajuste de módulos monocanal



Respuesta en frecuencia de un módulo del Canal 38 reajustado. Intentar ajustar un módulo con la única variación de los ajustes externos (trimmers) puede generar un estrechamiento de la respuesta que provoca distorsión en la señal TDT. El mux tratado por este amplificador quedará deformado y no será útil.



Respuesta en frecuencia de un módulo del Canal 46 reajustado. El ensanchamiento de la respuesta, por un deficiente ajuste de los filtros, provocará riesgos de intermodulación, interferencias y merma de la tensión de salida. Un mux amplificado por este módulo no dará servicio a la toda la instalación.



Respuesta en frecuencia de un módulo del Canal 43 sin manipulación. La simetría de la respuesta, la optimización de la ganancia y el mantenimiento de la ROE harán que se consigan la tensión máxima nominal y los rechazos a otras señales.

INSTALACIONES TELEVES

Estadio Bryant-Denny (Alabama - EE.UU.)

THE UNIVERSITY OF
ALABAMA



La ampliación del estadio de fútbol Bryant-Denny, situado en la localidad de Tuscaloosa y perteneciente a la Universidad de Alabama, cuenta con un equipo Televés de 12 moduladores QAM Ref.563801 que genera 14 canales SD y 10 en HD de producción propia, distribuidos a 1.100 televisores situados en el mismo estadio.

Una de las particularidades de la instalación fue su urgente instalación y puesta a punto. El éxito en ambas operaciones llevó a la propiedad a reconocer la labor de Televés, además de manifestar su agrado por la calidad final de la señal y la facilidad de configuración e instalación.

La anécdota surgió poco antes del pitido inicial del partido, cuando dos de los servicios incluidos en un múltiplex de RF aparecían interferidos. El equipo de mantenimiento del estadio con un medidor de campo H45 fueron capaces de identificar rápidamente la fuente de la interferencia (un equipo de comunicación interna que coincidía en frecuencia) y hacer que todos los fans de los Alabama Crimson Tide tuvieran la mejor señal de TV.

El estadio Bryant-Denny tiene una capacidad de 101.821 espectadores y es el quinto más grande de los Estados Unidos ■



¿SABÍA QUE..

...hacer mástiles no siempre fue un proceso sencillo?

A principios de los años 60 se empleaban en Televés máquinas reductoras de mástiles cuya función era reducir el diámetro de un extremo del tubo cortado para encajarlo en el siguiente tramo de mástil. Era un proceso intenso físicamente para el trabajador encargado de suministrar el tubo metálico a la reductora, ya que la máquina producía vibraciones y sacudidas hasta tal punto que el operario debía ajustarse una cincha por la cintura y anclarse a la máquina para combatir la potente fuerza hacia atrás que ejercía la reductora sobre el tubo introducido manualmente por el trabajador ■



IDEAS



Cómo hacer videos para el Digimod 554902/554912 con TSCreator

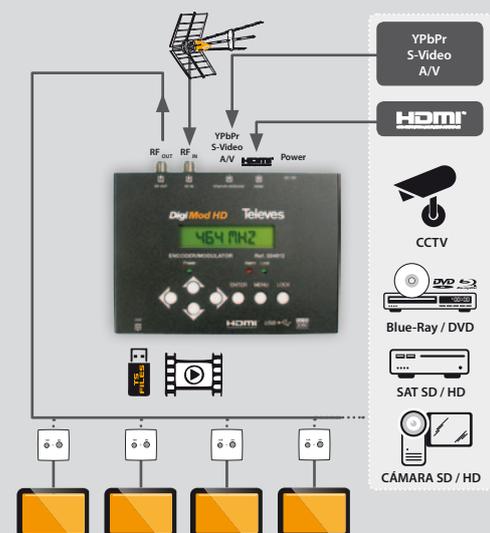


Ref.554912

Una de las características más valoradas de estos moduladores es la disponibilidad de una **entrada USB** para poder convertir en un servicio TDT archivos de imágenes, de audio y de vídeo.

Para ello la herramienta a utilizar es un software llamado TSCreator.

En la web de Televés está **disponible la versión 1.1.7.22** que añade una importante ventaja: permite sustituir un canal modulado (AV o HDMI) presente en la instalación, por otro proveniente del USB sin necesidad de hacer una nueva búsqueda de canales.



Ejemplo de aplicación.

Todo el proceso necesario para realizar esta edición de vídeo está en:

www.televés.com/es/content/software-ts-creator-v1127 ■

Televés fabrica...



$\theta \times 45^\circ (= 360^\circ)$

La función subestimada de una buena carcasa

En un equipo altamente tecnológico, como el medidor de campo H30, es fácil centrar la atención sobre las funciones de su Procesado Digital o su pequeño tamaño, pero Televés también ha invertido buena parte de investigación en la función que ha de cumplir la carcasa que le da forma.

La dificultad estriba en conseguir un acabado que cumpla con estrictas especificaciones de diseño, protección, agarre y sensibilidad al tacto. Es muy difícil encontrar un solo material plástico que ofrezca estas características, por lo que Televés incorpora en su fabricación un **proceso de doble inyección**. A una primera capa de ABS se le inyecta una capa adicional de PP-EPDM, un termoplástico de estructura elástica y formulado específicamente por Televés para conseguir una fusión perfecta entre ambas capas.

El resultado es un acabado de diseño que protege a la valiosa electrónica del H30 contra golpes y pequeñas caídas, permitiendo buena recuperación de la deformación por impacto, además de ser un producto que encaja perfectamente en las manos del instalador con un tacto gomoso y agradecido ■





AMPLIFICACIÓN MONOCANAL T.12

LA SOLUCIÓN PERFECTA PARA LAS ADAPTACIONES
AL DIVIDENDO DIGITAL CON GARANTÍAS



Fiabilidad avalada por la tecnología



Fabricados en líneas robotizadas de última generación con controles de verificación automáticos.



Televés siempre al lado del instalador profesional

Estamos inmersos en otro momento clave para el sector de la distribución de señales de televisión. Antes del 1 de enero, casi un millón de viviendas deberán estar adaptadas.

El sector cuenta con Televés como fabricante de garantía para el Dividendo Digital.



100% Designed, Developed & Manufactured in Televés Corporation
televescorporation ■ televés.com ■ televés@televés.com

Televés®