

INFO Televes®

BOLETÍN INFORMATIVO BIMENSUAL • N.º132 - OCTUBRE 2012

DISTRIBUCIÓN GRATUITA 32 000 EJEMPLARES



Televisión defiende la TDT en todos los frentes

"Usted es un ciudadano honrado. Cumple en su trabajo de manera excelente, se implica en su comunidad, cuida a su familia (...). En lógica reciprocidad, espera poder desarrollar su vida en un entorno de respeto y buena convivencia. Encontrar, en vez de ese respeto, un muro de hostilidad hacia usted sería cuando menos sorprendente. Que se le negase el pan y la sal sería indignante..."

Con esta metáfora describía el director general de Estrategia de Televisión la situación que vive la TDT, en un artículo que publicó El País el 5 de agosto.

Este escrito forma parte del trabajo desarrollado en los últimos meses para defender la TDT como la entendemos hoy, un servicio fundamental, de acceso universal y sin cuotas.

la TDT como la entendemos hoy, un servicio fundamental, de acceso universal y sin cuotas.

La campaña de desprestigio puesta en marcha por instancias interesadas hizo ver la amenaza de que una liberación "de bajo coste" del dividendo digital dinamitara la TDT. Televisión reaccionó poniendo en marcha resortes para que su voz fuera escuchada y tenida en cuenta. Junto con Ametic y ante el Ministerio de Industria defendió la necesidad de apostar por el desarrollo de la TDT, solo viable si se preserva su espacio espectral para ofrecer servicios de calidad y evolución tecnológica. Además, se dirigió a la opinión pública con artículos en El País, ABC, Cinco Días y BIT, la revista del Colegio de Ingenieros de Telecomunicación.

A día de hoy el futuro de la TDT no está suficientemente definido y Televisión se siente obligado a dar su opinión sobre el proceso de liberación del dividendo digital, ejerciendo responsabilidad, criterio y conocimiento. ■

Y ADEMÁS...



¿Puedo recibir tdt en mi caravana o embarcación en zonas sin cobertura?

Pág. 2



¿Cómo evitar Interferencias en redes UMTS provocadas por centrales de FI?

Pág. 5

SUMARIO

TELEVÉS EN EL MUNDO

Televisión asiste a las ferias de Anga y Broadcast Asia

PREGUNTAS FRECUENTES

¿Puedo recibir tdt en mi caravana o embarcación en zonas sin cobertura?

FOTOS CURIOSAS

Mientras no escampa...

HABLANDO DE...

Gsertel – de Televisión Corporation

SABÍA QUE...

la unidad SAT-90, fue premio 'Mundo Electrónico'

FORMACIÓN

Tablas de datos en transmisiones digitales

IDEAS

¿Interferencias en redes UMTS?

INSTALACIONES REALES

Coaxdata en el estadio de los Atlanta Braves

NUEVO PRODUCTO

Moduladores COFDM DigiSlot

Tel. 902 686 400 - fax. 981 522 262
televes@televes.com
www.televes.com

YouTube televescorporation

PUNTO DE ENCUENTRO

Visítenos en:



Octubre

FRK	Leipzig	8-9
SCTE CABLE -TEC	Atlanta	17-19
EEBC	Kiev	17-19

TELEVES EN LA FERIA FUTURA DE SALZBURGO, AUSTRIA 13-16 SEPTIEMBRE



Un año más, Televes participó en este evento que convoca a los grandes fabricantes y distribuidores de equipamiento para electrónica de consumo, electrodomésticos y telecomunicaciones. Televes hizo la presentación de su nuevo catálogo de producto, teniendo un especial impacto las novedades en la familia de parábolos QSD de alta calidad, así como el medidor de campo H60.

El personal técnico y comercial destacado en esta gran cita del sector, confirma que la marca Televes está avanzando a pasos agigantados en los mercados de la zona alemana y periféricos, gran reto y objetivo estratégico para Televes Corporation en el corto plazo.

TELEVES USA EN EL PACE PCO EXPO 2012 - ROCHESTER, MN (EE.UU) 18-19 SEPTIEMBRE



Certamen especialmente dirigido a los operadores privados de cable, ni nizado por uno de los grandes distribuidores del sector, y en él exponen únicamente fabricantes invitados. Aquí se dan cita los operadores que mejor concentran las soluciones que Televes USA ofrece a su mercado, cabeceras T.OX con transmodulación 8PSK/QAM y elementos RFoG, así como las aplicaciones exclusivas de los medidores de campo H30 y H60.

Javier Ruano, director gerente, ha comentado que "la fórmula de presentación de producto en este formato de evento maximiza la operatividad, al tener la oportunidad de profundizar al máximo en un producto que el propio asistente demanda, lo que genera una fidelización más personalizada" ■



PREGUNTAS FRECUENTES



¿Puedo recibir tdt en mi caravana o embarcación en zonas sin cobertura?

Si, en estos casos debe solicitar la instalación de un receptor TDT por satélite ref.5113 a un instalador autorizado.

EL EXPERTO OPINA

¿Puedo solicitar un receptor para una caravana o autocaravana?

Sí, las condiciones son las siguientes:

- Los vehículos en los que se autoriza la instalación de receptores SATDT son las autocaravanas y las caravanas, matriculadas en España, según las definiciones establecidas en el Anexo II del Reglamento general de vehículos aprobado por Real Decreto 2822/1998, de 23 de diciembre.
- En dichos vehículos, los dos primeros dígitos del código de clasificación que figura en la tarjeta ITV, que corresponden al criterio de construcción, deberán ser uno de los siguientes: 32, 33, 40 o 41. Los dos dígitos siguientes, que corresponden al criterio de utilización, deberán ser el 00 o el 48.
- La autorización se concede para la recepción de la TDT en territorio nacional y para receptores de recepción mixta terrestre/satélite (combo).

Documentación que se debe presentar:

- Matrícula. ■ Fotocopia de la tarjeta ITV.

¿Puedo solicitar un receptor para una embarcación?

Sí, las condiciones son las siguientes:

- La embarcación deberá estar matriculada en el registro de buques y empresas navieras de la Dirección General de la Marina Mercante.
 - La autorización se concede para la recepción de la TDT en el mar territorial español o en travesías entre puertos españoles.
 - Antes de realizar la instalación o una vez realizada, es conveniente su notificación a la Dirección General de la Marina Mercante o la Capitanía Marítima del puerto donde se lleve a cabo la instalación.
- Documentación que se debe presentar:**
- Nombre de la embarcación.
 - NIB. ■ MMSI. ■ Matrícula.
 - Ruta o zona de navegación.
 - Dirección del puerto y comunidad autónoma donde se encuentra la embarcación o, en su caso, el puerto de salida ■



Fuente:

abertir telecom www.satttdt.es

José Negreira
Responsable de Formación



FOTOS CURIOSAS



Paneles solares relucientes...

El vídeo enviado desde Córdoba por Suministros Técnicos del Sur S.A. (STS) demuestra que un tramo de torreta es algo más que un robusto soporte de antenas. Las posibles aplicaciones de estas estructuras son numerosas y versátiles, tal como demuestra este sistema de lavado de paneles solares ■



Para ver el vídeo

televes.com/servicios/infoTeleves



Hablando de...

GSertel, Sistemas Integrados de Servicios de Telecontrol

Entrevista a:

Gabriel Loyácono, director gerente de GSertel

El H45, un medidor portátil con prestaciones antes solo al alcance de equipos de laboratorio, supuso la confirmación de GSertel como una de las piezas maestras de la Corporación Televisión. Ahora se plantea diversificar su gama de productos y está atenta al protagonismo que cobrará la instrumentación con el dividendo digital. Así lo cuenta su director gerente, Gabriel Loyácono.

GSertel es una pieza joven dentro de la Corporación Televisión, ¿qué papel juega dentro del conjunto?

GSertel supone completar la última pieza del proceso de instalación de sistemas de ICT, al corroborar con mediciones las instalaciones de captación, distribución y radiodifusión. Apostamos por el desarrollo tecnológico al más alto nivel, aportando soluciones que hasta hace poco estaban reservadas a herramientas de laboratorio de coste muy superior.

¿Es posible posicionarse en un sector tan competitivo en poco más de una década de vida, como es el caso de la marca GSertel?

Han sido varios los factores que nos lo han permitido. Primero, un equipo joven de altísimo nivel. En segundo lugar, un grupo industrial con gran capacidad y flexibilidad en fabricación. Por último, una red comercial de cobertura mundial orientada a las necesidades de los clientes.

¿Cómo describiría su gama de productos?

GSertel busca cubrir los grados más altos de profesionalidad dentro de las instalaciones, por lo que el desarrollo de los equipos va claramente orientado a las funcionalidades que aportan mayor relación de beneficio-coste al instalador. Además, recientemente hemos puesto en marcha una nueva división para diversificar el producto, incluyendo en nuestro catálogo sistemas de telecontrol para el sector energético y de infraestructuras.

¿Qué porcentaje de sus ventas corresponde a exportación?

Estamos ya alrededor del 70 %. Y esta es la mejor muestra del reconocimiento internacional de nuestro producto.

¿Siguen el principio de la Corporación Televisión de realizar "en casa" todo el ciclo del producto?

Desde la concepción del producto hasta su fabricación y comercialización, pasando por el diseño integral (mecánico, eléctrico, electrónico, etcétera), todos los procesos se realizan íntegramente dentro del Grupo. Ello no impide que en la fase de desarrollo contemos con la valiosa colaboración de centros tecnológicos, de los cuales Gradient es el mejor ejemplo.

Con el H45, GSertel marcó un hito al introducir por primera vez el procesado digital en un equipo de medida portátil. ¿Qué importancia le concede a ese logro?



Ha marcado un antes y un después, permitiendo alargar el ciclo de producto. Al operador de telecomunicaciones le permite disponer, con un equipo portátil y asequible, de prestaciones que antes solo estaban disponibles en equipos de laboratorio. GSertel hizo en 2008 una apuesta fuerte por este concepto y se ha confirmado que aquella decisión fue acertada.

¿Qué avances supone el nuevo modelo, H60?

Era el siguiente paso lógico. Tiene una pantalla con mayor resolución que mejora la presentación de las medidas y se potencia la conectividad del equipo, de modo que es posible obtener resultados de las medidas en tiempo real bajo una red IP. El instrumento se convierte así en un elemento activo más en la monitorización continua de una red de cable.

¿Qué supondrá para su negocio la liberación del dividendo digital?

Surgirán nuevas oportunidades de negocio, al aumentar la problemática relacionada con la coexistencia de las redes de telefonía móvil de cuarta generación y de TDT. Será necesario analizar entornos complejos de propagación de la señal, con lo que la instrumentación ganará protagonismo ■

Sergio Martín
Responsable de Comunicación



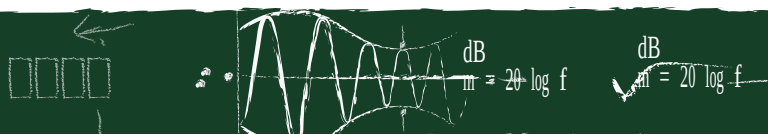
¿SABÍA QUE...

... la unidad SAT-90, fue premio 'Mundo Electrónico'?

En el año 1985 Televisión lanzaba la serie SAT-90, la primera unidad interior de satélite que integraba demodulador y modulador en un mismo módulo.

Esta unidad fue reconocida en el premio Tribuna del Inventor Innovador otorgado por la revista 'Mundo Electrónico' en octubre de ese año ■





Tablas de datos en transmisiones digitales

Las transmisiones de señales TDT tienen la ventaja inherente de una mejor calidad de vídeo y audio así como la reducción del espectro utilizado. Por otro lado, existe una cantidad significativa de información que puede insertarse y que es de gran utilidad tanto para el usuario como para el instalador.

Las transmisiones digitales de canales de televisión exigen cuidados especiales en el momento de su configuración ya que existen parámetros que si no están correctamente definidos, pueden significar la ausencia de canales y servicios en los televisores.

Para ello es necesario configurar la NIT (*Network Information Table*) donde será posible efectuar la configuración del ID (*Network Identifier*) y del ONID (*Original Network Identifier*). Estas deben estar acordes con el país en que la instalación está localizada, pues ya existen valores específicos de estos campos para cada país, significando que todas las unidades de la instalación han de tener los mismos valores.

Del parámetro TSID (*Transport Stream Identifier*) cada unidad tendrá un valor único y diferente. En caso contrario, en una instalación con dos Múltiplex con TSID iguales, no se conseguirá sintonizar uno de los servicios ya que el televisor o receptor, al efectuar una búsqueda identificará los dos servicios como el mismo.

Por lo tanto, cada Transport Stream está compuesto por varios servicios en los que cada uno estará identificado por su SID (*Service Identifier*) particular, pudiéndose repetir en diferentes TS.

También se puede asignar un nombre a la red, bien para configurar la jerarquía de la información, bien para definir el LCN de cada servicio.

En los transmoduladores T-0X con salida COFDM, la NIT puede configurarse de dos modos:

■ **Auto:** los valores de NID, ONID y TSID son los mismos que los de la señal de entrada.

■ **Manual:** los valores de los parámetros pueden ser editados. Esta opción es imprescindible para instalaciones donde sea necesario configurar más de un módulo para recibir todos los programas de un transpondedor. En este caso, se tendría que modificar al menos el TSID de uno de ellos para que los servicios de los dos módulos puedan ser sintonizados por el televisor o receptor final.

También es posible definir el LCN de cada servicio en el módulo, no pudiendo haber valores idénticos entre unidades.

En los Encoders/Moduladores COFDM existe la posibilidad de la edición del nombre del programa y del SID. En la tabla NIT puede asignarse un nombre a la red, configurar el NID, ONID y el TSID.

En cualesquiera de estos dispositivos se puede configurar la jerarquía y el LCN de

cada servicio. De esta forma es posible, a través de una búsqueda automática en el televisor o receptor TDT, una organización de los programas por el orden deseado independientemente del Múltiplex al que pertenezcan. Esta función es de un atractivo especial para cualquier instalación con un elevado número de servicios y de televisores como son los hoteles, hospitales o redes de CATV.

GLOSARIO:

NID: Identificador de la red (*Network ID*): valor que identifica la red que está transmitiendo el Transport Stream, siendo este valor único y específico para cada país determinado.

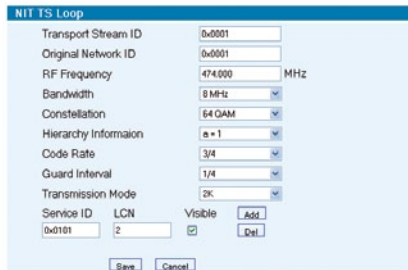
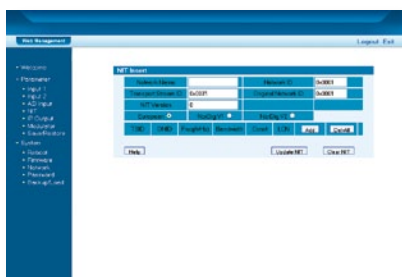
ONID: Identificador de la red original (*Original Network ID*): identificador de la red que originalmente transmitió el servicio, siendo este valor también único y específico para cada país. NID y ONID pueden ser diferentes entre sí.

TSID: Identificador de la información de transporte (*Transport Stream ID*). Contiene información relativa a los servicios contenidos en un Transport Stream.

SID: Identificador del servicio (*Service ID*). Un servicio puede interportarse como un canal de TV.

NIT: Tabla de información de la red (*Network Information Table*) indica cómo están organizados los TS en la red. La NIT contiene el nombre de la red y el NID.

LCN: Número de canal lógico (*Logical Channel number*): permite la edición del orden por el que absolutamente todos los servicios van a ser ordenados en televisores y receptores DVB-T que soporten búsqueda por LCN.



Parámetros configurables		
T-0X	Encoders	Parámetros
●	●	NETWORK ID (NID)
●	●	ORIGINAL NETWORK ID (ONID)
●	●	TRANSPORT STREAM ID (TSID)
	●	SERVICE ID (SID)
●	●	LCN

Helder Martins
Asistencia Técnica Internacional





¿Cómo evitar Interferencias en redes UMTS provocadas por centrales de FI?

RECOMENDADO POR:

DIGITAL+

Desde la divulgación de la telefonía 4G y la LTE, en Televisión hemos hecho hincapié en la importancia del blindaje como mejor solución a las interferencias.

Lo más habitual es hablar de elementos de TV que se ven afectados por interferencias provenientes de otras bandas.

Sin embargo, el caso contrario también sucede, como las interferencias generadas por instalaciones defectuosas de sistemas de recepción de señales en FI, en la banda de 1,9 GHz utilizada en UMTS.

La principal fuente de esta interferencia es la central de FI, bien por no tener suficiente blindaje bien por estar trabajando en el límite de su tensión máxima de salida.

La central de FI ref. 532401 no interfiere en la banda de UMTS, es un amplificador en cuyo diseño se ha cuidado este detalle hasta el punto de especificarse en su hoja de características los niveles de emisiones radiadas según UIT-T K60. Así para la banda UMTS este valor es inferior a 47dBµV/m cuando el límite está fijado en 74dBµV/m.

Su alta tensión de salida (124dBµV según DIN V VDE 0855/12) hace que no necesite llegar a la saturación para conseguir un óptimo nivel en toma.

Ambas características la hacen **la central ideal para la distribución de señal de operador de FI sin afectar a los usuarios de la telefonía móvil.** ■



INSTALACIONES TELEVISIÓN

Coaxdata en el estadio de los Atlanta Braves



En el estadio de béisbol Turner Field de los Atlanta Braves se ha instalado una red coaxial que permite la distribución de señales de televisión de producción propia así como la distribución de internet mediante el sistema CoaxData.

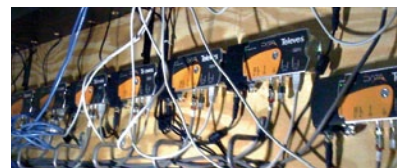
Las señales de las cámaras se enlazan inalámbricamente con una cabecera de procesadores Televisión que las convierte en multiplex TDT. Esta señal se amplifica utilizando centrales telealimentadas con canal de retorno.

La señal de TV se mezcla con la generada por módulos CoaxData, lo que garantiza la distribución de servicios de televisión y datos a lo largo de todo el estadio.

Los Braves son una de las franquicias más destacadas y antiguas de las grandes ligas de béisbol, estando adscritos a la División Este. En su palmarés cuentan con nueve títulos de liga y

16 títulos de división. Desde 1966 están asentados en Atlanta (Georgia) y su sede es el estadio de Turner Field, inaugurado en 1996 como sede olímpica.

A partir de ahora, en ese estadio televisión e internet funcionan con material Televisión.



Moduladores COFDM

DIGISlot

La nueva familia de Moduladores Digitales COFDM DigiSlot se presenta en dos chasis diferentes: aplicación en rack 19" y la de fijación en pared.



Ref. 554601

Los moduladores DigiSlot son configurables en un canal de salida que puede comprender frecuencias desde la BI hasta la UHF. La versatilidad de estos módulos, dotados de 2 slots, permite la conexión de uno o dos encoders con entradas A/V o HDMI.

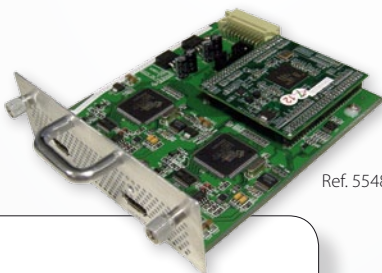
Este sistema permite disponer de señales provenientes de fuentes A/V y HDMI en una red coaxial de distribución. Para ello se empleará un *encoder* A/V (el de una o dos entradas) y el encoder HDMI de una entrada. El resultado es un Múltiplex COFDM compuesto de uno a cuatro servicios.

Las aplicaciones de esta gama DigiSlot es muy amplia: hoteles, centros comerciales, lugares públicos e incluso el mercado residencial, instalaciones donde se exija la misma fuente de señal en toda la red y con una calidad SD, HD o 3D (cámaras CCTV, receptores de TVSAT, DVD, Blu-ray o cualquier otra fuente A/V o HDMI).

Su instalación es sencilla, pudiéndose configurar a través del panel frontal o mediante un PC utilizando un navegador de internet (sin necesidad de un software específico).



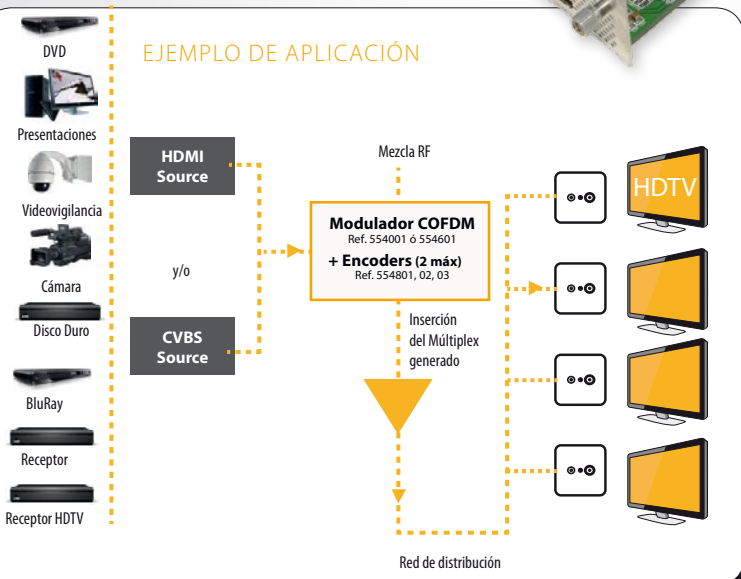
Ref. 554501



Ref. 554803



EJEMPLO DE APLICACIÓN



Encoder	Entradas		Compresión
	Referencia	Señal Redundancia	
	554801	1 A/V	MPEG2 SD
	554802	2 A/V	
	554803	1 HDMI	MPEG4 HD

Modulador			
Referencia	Instalación	Slot para encoder	Salida
554501	Pared	2	COFDM
554601	Rack 19"		

Televes