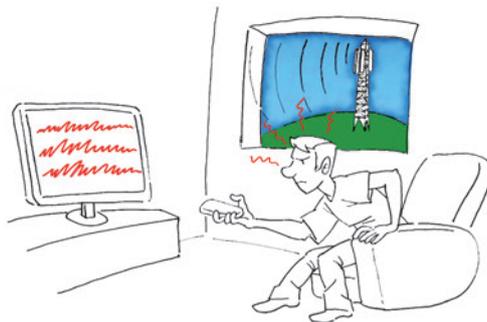


INFO Televes®

BOLETÍN INFORMATIVO BIMESTRAL • N°150 - OCTUBRE 2015

DISTRIBUCIÓN GRATUITA

32.000 EJEMPLARES



Los Filtros de Televes permitirán un despliegue de la telefonía 4G sin afectaciones en la televisión digital

Culminada la liberación del *Dividendo Digital*, los operadores de telefonía móvil han comenzado a desplegar las redes de cuarta generación (4G / LTE) en las frecuencias de la banda de los 800 MHz que antes ocupaba la televisión digital terrestre (TDT). Es sabido que, en determinadas circunstancias, como el caso de viviendas o edificios muy próximos a estaciones de telefonía móvil, es posible que la recepción de algunos canales de TDT pueda verse afectada por las emisiones 4G. Para evitar ese tipo de problemas y garantizar una buena "convivencia" entre televisión y comunicaciones móviles, el Ministerio de Industria ha impuesto a los operadores la obligación de aplicar las medidas preventivas y paliativas que en cada caso sean necesarias. Llegas800 es la entidad gestora de reciente creación que se responsabiliza de informar y canalizar las eventuales reclamaciones de los usuarios, así como de solucionar los

problemas que surjan. En la mayoría de los casos, estos se evitarán con la instalación de filtros en las instalaciones receptoras, y Televes ha sido seleccionado como proveedor de estos equipos.

Televes tiene experiencia en una situación muy similar, ya que en 2013 fue seleccionada por la entidad británica at800 para suministrar filtros *anti LTE*, tras completarse en *dividendo digital* en el Reino Unido. Además, la compañía cuenta con un completo catálogo de filtros que permitirá al instalador seleccionar el más conveniente en cada caso, teniendo en cuenta parámetros como el emplazamiento de la instalación receptora, los canales de TDT afectados y el grado de esas afectaciones. La calidad de los filtros y el buen hacer de los profesionales serán los elementos clave para garantizar una perfecta recepción y su estabilidad frente a las variables condiciones ambientales ■

LOS INSTALADORES DISPONDRÁN DE UN AMPLIO CATÁLOGO PARA ELEGIR EL EQUIPO MÁS CONVENIENTE EN CADA CASO

Y ADEMÁS...



¿Puedo comprobar una instalación a distancia?

Pág. 2



MyNET WiFi: una red para clientes y otra para el personal del hotel

Pág. 4

SUMARIO

TELEVES EN EL MUNDO

ACIEM (Bogotá)
The Hotel Show (Dubai)

PREGUNTAS FRECUENTES

¿Puedo comprobar una instalación a distancia?

FOTOS CURIOSAS

Antena panel mimetizada.

FORMACIÓN

Parametrización de una instalación de CoaxData.

INSTALACIONES TELEVES

The Residences at Victoria Clube de Golfe (Vilamoura - Portugal)

IDEAS

MyNET WiFi: una red para clientes y otra para el personal del hotel.

¿SABÍA QUE...

...Televes es Marca Renombrada de España?

TENDENCIAS TECNOLÓGICAS

La televisión a través de redes GPON.

NUEVO PRODUCTO

CoaxData, el único con tecnología MyNET WiFi.



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

8-9	SATKRAK Cracovia	Polonia
13-16	CABLE-TEC Nueva Orleans	EE.UU.
15	EEBC Kiev	Ucrania

ACIEM

(Bogotá-Colombia) 25 de Agosto



Televes presentó sus líneas de producto certificadas para el mercado colombiano, dirigidas a ofrecer soluciones para infraestructuras de telecomunicación en edificios y hogares a Operadores y al sector Hospitality. Los visitantes pudieron conocer las cabeceras de distribución T.OX, con **encoders DVB-T adaptados a la canalización colombiana de 6MHz**, y la gama de equipos para transmisiones ópticas. Despertaron gran interés las soluciones GPON para grandes urbanizaciones y de IPTV para hoteles.

El esfuerzo del personal técnico en el país y la oferta de soluciones técnicas de calidad adaptadas al mercado colombiano fueron muy valoradas por los asistentes y por la propia ACIEM.

The Hotel Show

(Dubai-EAU) 28-30 de Septiembre



Gran afluencia de visitantes a nuestro stand, dedicado especialmente a un **sector estratégico en los EAU** y por ende para nuestra filial en Dubai.

Este evento ha ayudado a mejorar nuestro **posicionamiento como fabricante de referencia** en soluciones coaxiales, IPTV y Señalización Digital, permitiendo mostrar a los Operadores y sector Hospitality novedades de producto que siguen **acaparando atención de nuevos contactos**.

El lanzamiento mundial de la **nueva STB NEMESIS**, íntegramente desarrollada y fabricada por Televes en España con el sector hotelero en mente, ha sido un éxito por su capacidad de servir de punto de acceso WiFi, eficiencia energética, rapidez en cambio de canal, etc ■



PREGUNTAS FRECUENTES



¿Puedo comprobar una instalación a distancia?

Las nuevas funciones del medidor H30 permiten la monitorización remota de las instalaciones.

EL EXPERTO OPINA

Los problemas de señal que se distribuye en una instalación sólo se detectan mediante un medidor conectado a la red de distribución. **Si este control ha de hacerse remotamente, no queda otra que disponer de un medidor que proporcione información a través de una conexión a internet.**

El H30 permite su conexión a una LAN, pudiendo acceder a las medidas en remoto sin más que ir a la IP a través de un navegador. Para acceder desde fuera de la LAN, el

administrador de red tendrá que crear una IP pública, configurar el port forwarding, etc.

Además del interfaz HTML5, también están disponibles aplicaciones gratuitas para iOS y Android a través de Apple Store y Google Play.

En EE.UU. es muy frecuente la utilización del H30 y su control remoto en cabeceras regionales. El operador lo tiene claro: con que sirva para evitar un par de visitas del técnico, la inversión está más que justificada ■

ULTIMA HORA

DigiNova es ahora DiNova

Tras el éxito cosechado como la antena TDT con el mejor impacto visual, DigiNova cambia de nombre para acometer su **lanzamiento global** a todos los mercados en los que se necesite la mejor recepción TDT con una antena de diseño discreto y atractivo que se integre en el entorno.

La antena DiNova incluye la inteligencia que le otorga el **BOSS Tech** para adaptar de forma automática en nivel de salida de la señal.

Además de ofrecer un **estilo vanguardista** inigualable, la antena DiNova ofrece una gran robustez al estar protegida con un **radomo de plástico ABS**.

Por su **diseño, tecnología y resistencia** la antena DiNova es ideal para su instalación en fachadas, balcones o viviendas unifamiliares ■



FOTOS CURIOSAS



Antena panel mimetizada

Desde Monterroso (Lugo) José Miguel Mosquera nos envía la imagen de esta antena que tuvo que ser agazapada para no competir, por su cercana presencia, con un monumento vecino.

Lo curioso es que no bastó con ocultarla, que incluso tiñó su naranja original con el tono de la pared ■



Parametrización de una instalación de CoaxData

El sistema CoaxData no es un simple conversor de medios, se trata de un sistema profesional de extensión de red para operadores que adapta el aprovisionamiento de servicios y la oferta a los usuarios.

El sistema CoaxData permite utilizar la red coaxial de Televisión (y/o la red eléctrica) para distribuir la señal de internet sin necesidad de instalar nuevos cableados, **mejorando la calidad de transmisión y minimizando el efecto de la señal WiFi en los usuarios (mediante la opción de baja potencia).**

La instalación/configuración de estos equipos es relativamente sencilla, lo que representa una gran ventaja para el usuario final ya que no necesita de mucha mano de obra ni de complejas configuraciones.

Generalmente, basta colocar un CoaxData (ref. 769201, 769202 o 769203) junto al router del ISP (Proveedor de internet) configurado como *máster* y, en las otras estancias donde se pretende tener acceso a internet, instalar un CoaxData (ref.769301) configurado como *esclavo*.

El CoaxData (ref.769301) puede ser configurado como punto de acceso (*Access Point*) en el caso en el que se pretenda que el router del ISP sea quien sirva las IP a los diferentes dispositivos que se conectan a la red

(smartphones, tabletas, ordenadores,...) o puede ser configurado en modo *router* para que sea el propio CoaxData quien haga de servidor DHCP.

Al ser configurado en modo *router*, se tiene la posibilidad de generar redes secundarias dentro de la LAN. Así, los dispositivos que obtengan IP del CoaxData no conseguirán ver a los HOST de la LAN principal.



La solución ideal para llegar con internet a todas las estancias

La solución **MyNet WiFi** permite generar una red inalámbrica eficiente, responsable y segura, ajustando el nivel de potencia acorde a las necesidades. En la parte frontal del equipo, existe un conmutador que permite desconectar la red WiFi y configurar la potencia de salida (baja o normal).



En instalaciones más complejas (hospitales, hoteles, urbanizaciones, etc) existe la posibilidad de aprovechar otras funcionalidades de CoaxData (ref.769301) que dan valor añadido a la instalación.

Una de las principales funciones es la creación de redes locales virtuales (VLAN). Las VLAN permiten la segmentación de las redes

físicas, obligando a que las comunicaciones entre HOSTS de diferentes VLAN tengan que pasar por el router u otro dispositivo con capacidad de enrutamiento.

Para la creación de VLAN se utilizan las 4 interfaces disponibles: interfaz coaxial eth0, interfaz ethernet LAN eth1, interfaz WiFi ath0 y default bridge br0.

Por ejemplo, en un hotel se puede generar una red WiFi para los clientes y otra para el personal del hotel debidamente protegida con contraseña. También será posible la integración con otros sistemas como por ejemplo el sistema de facturación para así facturar el acceso a internet a los usuarios.

Además, CoaxData (ref.769301) dispone de funciones para deshabilitar los botones de *reset*, de WiFi, etc, evitando así manipulaciones por parte de los huéspedes del hotel.

La aplicación **CoaxManager** permite configurar los dispositivos, comprobar y generar informes del estado de la red, configurar la calidad de servicio, etc.

La configuración de los CoaxData (ref.769301) se realiza a través de un acceso web mediante una IP por defecto, tal como se realiza en dispositivos similares.

Cuando existen muchos módulos CoaxData en una instalación, una gran ventaja es poder acceder a cada uno de ellos remotamente mediante una dirección IP propia de cada uno. Para eso, se utiliza un servidor DHCP particular que realiza una reserva de MAC de la interfaz coaxial para ser ligada a una dirección IP concreta.

Mediante un listado donde se registran MAC, IP y localización del dispositivo, en cualquier momento el administrador de la red puede acceder remotamente al equipo (por ejemplo, CoaxData con MAC 00:0E:7C:17:2C:CD, tiene la IP 10.0.0.6 y está instalado en la habitación 525). También es posible remotamente actualizar el *firmware* o cambiar la configuración ■

IP Internet Protocol
ISP Internet Service Provider
DHCP Dynamic Host Configuration Protocol
(asignación automática de direcciones IP)

LAN Local area network
MAC Media Access Control
VLAN Virtual Local área network

INSTALACIONES TELEVES

The Residences at Victoria Clube de Golfe (Vilamoura - Portugal)



The Residences at Victoria Clube de Golfe***** es un complejo turístico de 145 apartamentos, anexo al Hotel Tivoli Victoria Hotel & Spa en Vilamoura (Portugal), y del que obtiene acceso a los servicios.

Recientemente, el complejo fue dotado de un servicio MyNET WiFi a través de un sistema CoaxData. Aprovechando la red de televisión existente, se instaló un CoaxData Gateway (ref.769301) en cada apartamento y un CoaxData (ref.769202)

INSTALADOR: *Avelino S. Pereira*
Socios integradores: *IPWorks y Next to You*

como maestro en el registro principal de la instalación. Se configuraron dos redes WiFi, una para huéspedes y otra para el personal del hotel, con posibilidad de integrarlas en el sistema de tarificación.

La aplicación CoaxManager permite al administrador de red la monitorización local y remota de toda la instalación así como gestionar las prioridades de tráfico

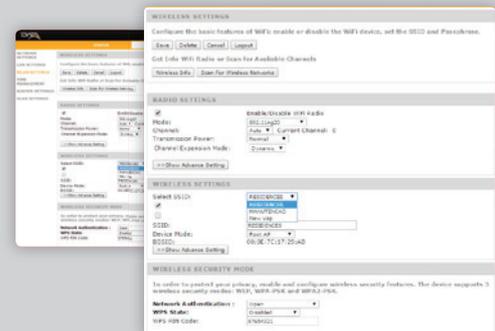
IDEAS



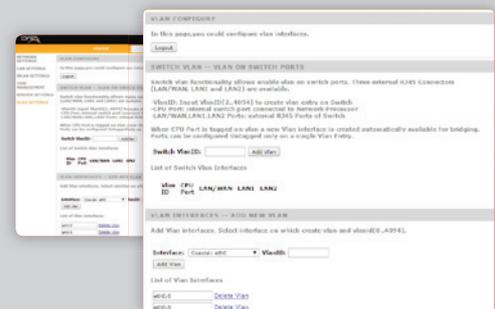
MyNET WiFi: una red para clientes y otra para el personal del hotel

En un hotel, por seguridad, conviene que la red LAN (Local Area Network) donde se conectan los clientes, sea independiente de la red del personal del hotel.

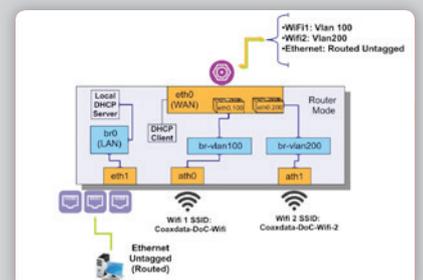
El CoaxData ref.769301 permite la creación de una VLAN (red LAN virtual) en el interfaz WiFi, para crear redes independientes (con SSID y contraseñas diferentes para cada una). Así, los equipos conectados en la red de clientes no consiguen "ver" los dispositivos conectados en la red del personal del hotel



CoaxData con 2 redes WiFi independientes (con SSID diferentes)



CoaxData con 2 redes VLAN configuradas (tags:eth0.6 e eth0.8)



Varias interfaces de un CoaxData con 2 VLAN configuradas.

¿SABÍA QUE..

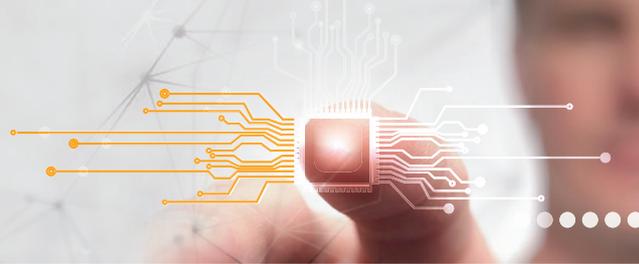
...Televis es Marca Renombrada de España?



El Foro de Marcas Renombradas Españolas es una alianza estratégica público-privada formada por las principales empresas españolas con marcas líderes en sus respectivos sectores y con proyección internacional, que buscan la excelencia en materias como imagen país, propiedad

intelectual, innovación, marketing, financiación y recursos humanos.

Televis es miembro del FMRE desde el año 2002, colaborando activamente en fomentar más allá de nuestras fronteras el alto perfil tecnológico de nuestras capacidades



La televisión a través de redes GPON

Las redes GPON son actualmente el tipo de red de mayor implementación por los operadores a nivel global, principalmente por la flexibilidad y rendimiento que ofrecen.

Generalmente se vienen desarrollando sobre arquitecturas de fibra óptica, mediante un dispositivo (conocido como OLT) que multiplexa el tráfico de los usuarios y todos los servicios que se les ofrece. Los usuarios están unidos a dicha red por canales de longitud de onda únicos, o lambdas, lo que representa un mejor ratio de servicio/coste comparado con otro tipo de tecnologías del tipo FTTH.

Por otro lado, ya en la última década se ha venido explotando la distribución agrupada de servicios de voz, televisión y datos en banda ancha, conocido casi unánimemente como servicios Triple Play. Estos servicios viajan a través de la red física como un único stream de datos a alta velocidad.

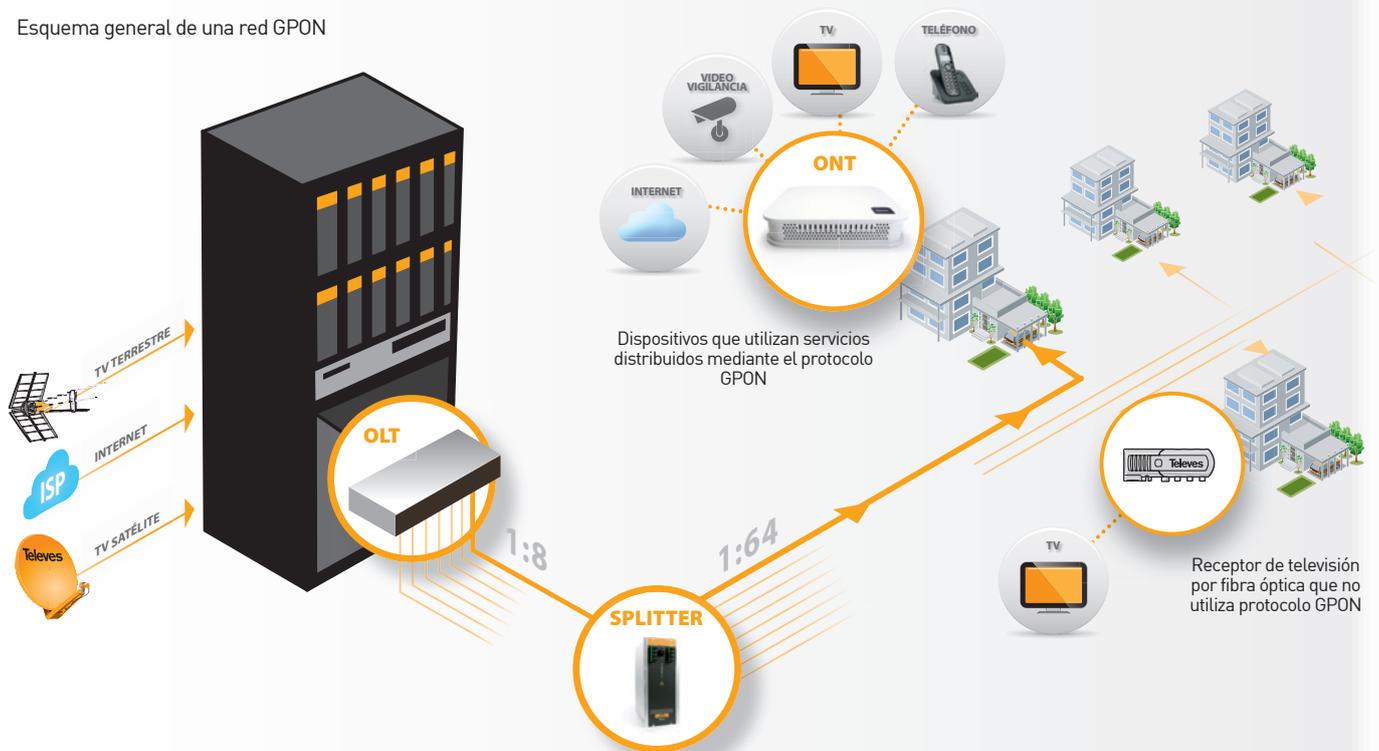
La novedad de ambos servicios está generando algo de confusión, de manera que pueden llegar a entenderse los conceptos GPON y Triple Play como irremediabilmente asociados el uno al otro.

Hemos de detallar que las redes GPON conforman no solo un tipo de arquitectura de red a nivel de soporte físico, sino que también define el empaquetado de los servicios que viajan en su red. En la típica configuración, las tres lambdas de 1310, 1490 y 1550nm suelen asignarse a la subida y bajada de datos y CATV, respectivamente.

Por lo tanto, **una red GPON no tiene por qué incluir en sus servicios de datos el servicio de televisión (IPTV)**, ya que a través de la fibra puede distribuirse la señal de TV en una ventana o lambda independiente, dejando la lambda de datos solo para servicios de voz y datos en banda ancha, por ejemplo.

Esta consideración es una importante ventaja para el usuario que sea propietario de la red y que quiera mantenerse ajeno a las condiciones de un determinado Operador en lo que a la oferta televisiva se refiere ■

Esquema general de una red GPON





el único con tecnología **MyNETWiFi**



El acceso a internet **más eficiente**

La tecnología MyNET WiFi de Televes **permite configurar su nodo inalámbrico CoaxData en baja potencia**, lo que permite crear microceldas de acceso a red **mejorando el rendimiento de los usuarios conectados**

- Potencia + Eficiencia



Integración de servicios de TV e internet en redes coaxiales



Extensión de la señal sin amplificación



Creación de redes segmentadas por usuarios



Monitorización de las redes creadas con la aplicación Access Control

