

Televes®

INFO

Nº 179 DICIEMBRE 2021



El colapso global de la cadena de suministros

Desde que el mundo sufrió un vuelco incomparable en marzo del 2020, con el casi completo colapso de la cadena de suministro de materiales causado por el confinamiento de la pandemia, vivimos una situación extraordinaria que afecta a todas las empresas. Televes observa cómo la cadena de suministros se está restableciendo, pero **seguimos sufriendo con los plazos de entrega y el fuerte incremento en los costes de todas las materias primas** que utilizamos.

La toma acertada de decisiones por las que apostamos en los momentos de riesgo e incertidumbre, han supuesto no tener grandes problemas de suministro de materiales desde junio 2020 hasta hoy. Nuestras acciones de cara a 2022 están siendo similares, con la estrecha coordinación del departamento de Aprovisionamientos y los departamentos de I+D, tratando de **anticiparnos a los problemas y consiguiendo rediseñar en muchos casos nuestros productos** con gran éxito.

Tenemos **la fortaleza de contar con departamentos de I+D muy potentes** y unas fábricas con unas capacidades y versatilidad relevantes. Además tenemos una estructura

a nivel de negocio, de planificación y aprovisionamientos con un grado de conocimiento, experiencia y profesionalidad, que nos permiten ser muy flexibles ante los cambios.

Actualmente estamos trabajando con nuestros clientes en la coordinación del suministro de los productos, servicios, precios y plazos, para poder facilitar entre todos **la continuidad a las necesidades del mercado**, a pesar de la situación mundial en la que nos vemos inmersos.

Europa está aprendiendo de esta situación y avanza en conformar un mercado único del dato definido en su plan **Paquete Digital**. El incipiente despliegue de redes 5G, generará la conexión de una infinidad de dispositivos a la red y **el viejo continente aspira a competir en la nueva revolución digital, alcanzando plena soberanía tecnológica**. Ello supondrá un fuerte nivel de inversión industrial en la que Televes confía ser actor participe, gracias al conocimiento adquirido en los procesos de diseño y montaje de componentes en microelectrónica, como la **tecnología TForce** ■

La fortaleza de una organización se demuestra en momentos críticos y Televes está demostrando que está más que preparada para reaccionar a este tipo de desafíos.

SUMARIO

TELEVÉS CORPORACIÓN

Televes ya ha lanzado al mercado 3.000.000 de dispositivos con tecnología TForce

ENTRE NOSOTROS

Victoria Sende.
Responsable de medio ambiente

NOVEDAD DE PRODUCTO

Serie Overlight: distribución de TV sobre fibra óptica

IDEA

Despliega TV en RF sobre una red existente de fibra de datos no GPON

PREGUNTAS FRECUENTES

¿Cuál es la diferencia entre LSFH y LSZH?

INSTALACIÓN DESTACADA

Hotel Ecos del Sella (Torrelavega, Cantabria)

TELEVÉS EN EL MUNDO

Simposium CEI (Vigo)
IHS (Londres, Reino Unido)
FEGIME Meeting Point (Madrid)
AHP (Algarve, Portugal)
Expoconstrucción y Expodiseño (Bogotá, Colombia)

FORMACIÓN

Planificación de una red WiFi en entornos Hospitality

¡FELIZ NAVIDAD Y PRÓSPERO AÑO NUEVO!

*Bo Nadal e Feliz aninovo! Zorionak eta Urte berri on!
Bon Nadal i Felic any nou!*



2021-2022



Victoria Sende. Responsable de medio ambiente

¿En qué consiste tu trabajo en Televés?

El campo de trabajo como responsable de Medio Ambiente es muy amplio, pero diría que la tarea principal es asegurar el cumplimiento legal, comenzando por la propia Autorización Ambiental Integrada y extendiéndolo a todos los requisitos legales aplicables a la organización en materia ambiental. Esto implica actuaciones en los diferentes vectores ambientales: agua, atmósfera, residuos...

También me encargo de realizar el control químico de las instalaciones de tratamiento de superficies metálicas con el objeto de mantenerlas en las condiciones necesarias para lograr una producción de calidad óptima.

¿Desde cuándo formas parte de la compañía? ¿Cómo ha sido el desarrollo de tu carrera en Televés?

El primer contacto con Televés fue como estudiante en prácticas durante unos meses en el laboratorio químico después de finalizar la Licenciatura en Química.



Estamos contribuyendo a alcanzar los objetivos para el desarrollo sostenible definidos en 2015 por la ONU

Después de cursar un Máster en Gestión Ambiental y con cerca de 10 años de experiencia laboral previa, en el año 2014 me incorporé al equipo de Televés para hacerme cargo de la gestión ambiental de la empresa.

¿Qué es lo más satisfactorio de tu trabajo?

Saber que todas las acciones desarrolladas desde el punto de vista medioambiental

contribuyen de forma positiva a mantener el entorno que nos rodea y que, además, estamos contribuyendo a alcanzar los objetivos para el desarrollo sostenible definidos en 2015 por la ONU.

¿Y lo más duro?

La legislación ambiental es muy cambiante y cada vez más exigente. Adaptarse a los nuevos requisitos a veces supone grandes esfuerzos económicos, técnicos y humanos.

Por ejemplo, el pasado mes de julio realizamos con

AENOR las auditorías de los sistemas de calidad, medio ambiente y seguridad y salud y trabajo. Los resultados fueron muy positivos, pero el proceso es exigente, como también lo son aquellos relacionados con las inspecciones por parte de la administración de medioambiente.

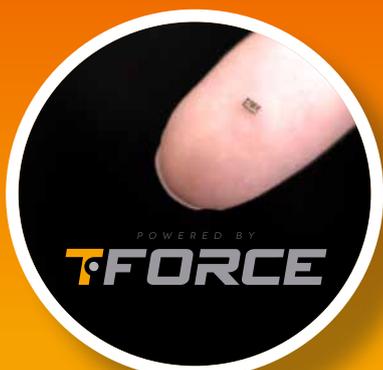
¿Cuáles son a tu juicio los valores clave en la compañía?

Un equipo humano multidisciplinar y, a pesar de los tiempos que corren, continuar apostando por el diseño y fabricación propia ■



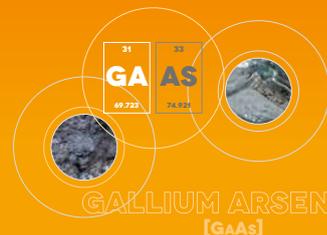
Televes Corporation®

TELEVÉS YA HA LANZADO AL MERCADO 3.000.000 DE DISPOSITIVOS CON TECNOLOGÍA TFORCE



Este hito histórico demuestra la capacidad tecnológica de la empresa para diseñar y ensamblar circuitos integrados utilizando compuestos semiconductores como el arseniuro de galio que operan en la banda de microondas. Esto otorga a los productos TForce de Televés unos valores y funcionalidades difíciles de igualar con la tradicional tecnología de silicio.

En el escenario global actual de dependencia de suministro de componentística asiática, Europa apuesta por la soberanía tecnológica y empieza a trazar iniciativas para el desarrollo del tejido industrial en microelectrónica ■





Serie Overlight: distribución de TV sobre fibra óptica

Una solución FTTx de bajas pérdidas y alto splitting ratio, para llevar la TV a urbanizaciones, hoteles y campings, residencias, y por supuesto, a grandes edificios colectivos.



El sistema Overlight está formado por varios dispositivos que trabajan conjuntamente para llevar la TV a los usuarios, ya sea terrestre o satélite, mediante fibra óptica. Este tipo de soluciones FTTx sufren bajas pérdidas, por lo que permiten llegar a distancias más largas y dar servicio a más usuarios sobre la misma infraestructura, reduciendo los costes y materiales de la instalación. Además, la serie Overlight es compatible con redes GPON, por lo que se integra fácilmente con las infraestructuras del sector Hospitality que típicamente apuestan por esta tecnología.

Gracias al avance ingenieril en términos de electrónica y óptica, Overlight cuenta con un diseño optimizado a nivel de pérdidas y de potencia, lo que permite hacer despliegues de hasta 64 usuarios, con posibilidad de reamplificación para servir a un mayor número de viviendas.

Por otro lado, el diseño y fabricación 100% Televes, en nuestras instalaciones robotizadas con verificadores de calidad en todas las etapas, garantizan la fiabilidad del producto. Esto se traduce en una instalación eficiente y duradera, capaz de mantener la calidad del servicio a lo largo del tiempo sin grandes mantenimientos.

La SERIE OVERLIGHT está formada por diferentes elementos:

- **TRANSMISOR ÓPTICO:** se encarga de **convertir las señales RF de TV a fibra**. Normalmente se instala cerca de la zona de captación, ya que al él se conectan ambas antenas, la de TDT y satélite. La entrada de satélite es "wideband", por lo que requiere de un **LNB wideband** específico que ofrezca todos los servicios en 2 salidas (vertical/horizontal). Dependiendo de la aplicación, podremos elegir entre un transmisor que emita en 1310nm o 1550nm. De hecho, es posible ampliar el servicio a 2 satélites, conectando cada uno a un transmisor con una longitud de onda distinta, y multiplexando ambas salidas para obtener todos los servicios en una única fibra.
- **RECEPTOR ÓPTICO:** su papel es captar la **señal óptica** enviada por el transmisor, y **devolverla a RF** para poder distribuir los servicios a los usuarios por medio de una red coaxial convencional. Así, este elemento se instala lo más cerca posible de las viviendas ya que sus salidas, de tipo quattro, se debe conectar con la red de multiswitches. Esta gama también ofrece receptores de **tipo dCSS/Legacy**, para instalaciones compatibles con esta tecnología ■

Para una información más detallada, descarga nuestro folleto exclusivo sobre Overlight:

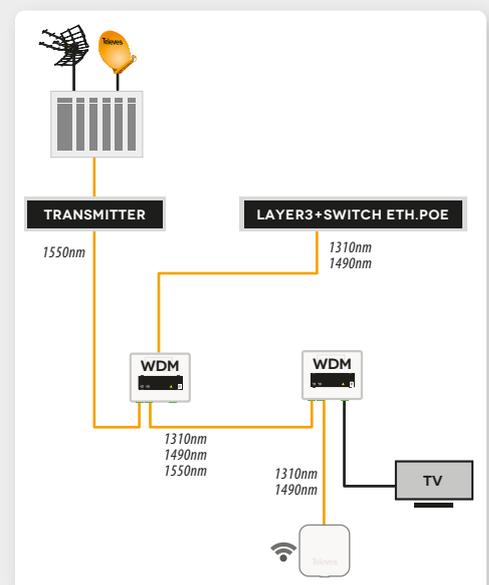
contents.televes.com/es/overlight



Despliega TV en RF sobre una red existente de fibra de datos no GPON

Una distribución GPON punto a multipunto nos permite utilizar la multiplexación en longitud de onda para transmitir sobre la misma fibra el flujo ascendente y descendente de datos junto con las señales en RF de TV (RF overlay). Esto es posible ya que GPON utiliza las longitudes de onda de 1310nm y 1490nm para la transmisión del flujo de datos y se reserva la longitud de onda de 1550nm para el RF overlay.

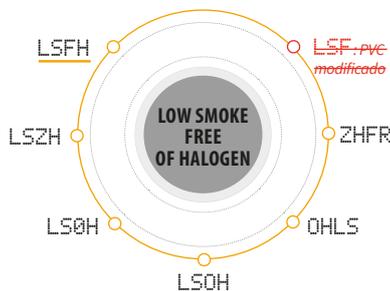
Es posible aplicar el mismo principio de multiplexación en longitud de onda en la transmisión de datos y TV en RF en una red punto a punto de datos con switches convencionales. El kit de SFP de Televes (Ref. 769212) utiliza las longitudes de onda 1310nm y 1490nm para la transmisión de datos, esto permite utilizar la longitud de onda de 1550nm para transmitir señales de RF sobre la misma fibra monomodo. Si combinamos estos SFPs con transmisores de fibra de 1550nm (por ejemplo, Ref. 769801), multiplexores de fibra (Ref. 234740) y el receptor / demultiplexor (Ref. 237330) seremos capaces de utilizar una fibra existente para transmitir TV en RF. Así, logramos dar servicio de TV en puntos de la red que quizás no están cubiertos con cable coaxial de forma sencilla y sin variar las prestaciones o estructura de la red existente ■



¿Cuál es la diferencia entre LSFH y LSZH?

La respuesta es muy sencilla: ninguna.

El concepto **LSFH** (*Low Smoke Free of Halogen*) garantiza que un material está libre de halógenos, y se utiliza a menudo para clasificar los cables en términos de reacción frente al fuego. Así, un cable con una cubierta LSFH expuesto a una fuente de calor, tiene propiedades retardantes y emite muy bajos niveles de humo o gases tóxicos. Por ser la opción más segura, su uso se ha extendido en las infraestructuras de telecomunicaciones en espacios públicos, transportes como aviones o trenes, zonas de riesgo de incendio o escasa ventilación.



En el mercado existen varios **términos sinónimos a LSFH: LSZH, LSOH, LSOH, OHLs y ZHFR**, pero es importante tener en cuenta que todos significan exactamente lo mismo.

Un término que **no es en absoluto sinónimo** de LSFH, y es crucial identificarlo correctamente, es **LSF**. Mientras que los cables LSFH están fabricados con compuestos especiales de termoplásticos que garantizan sus cualidades, los cables LSF son de PVC modificado, por lo que sí emiten humo negro y gases tóxicos al quemarse, poniendo el riesgo la salud del ser humano. Además, la cantidad de PVC que un fabricante puede incluir en un material LSF no está regulada, por lo que la reacción real de un cable de este tipo en un incendio es totalmente imprevisible ■



INSTALACIÓN DESTACADA

HOTEL ECOS DEL SELLA (TORRELAVEGA, CANTABRIA)



Hotel Ecos del Sella, el reto de la cobertura móvil en el interior de una estructura arquitectónica especial

El recinto cuenta con paredes perimetrales en hormigón armado que dificulta la cobertura de comunicaciones 4G en su interior. Es un edificio en una ubicación privilegiada, pero con una limitada cobertura móvil en su localización. Si añadimos los materiales utilizados en los muros exteriores, el resultado final es que **la recepción de ondas de radio al interior del edificio quedaban muy comprometidas**.

Tesat, ingeniería de equipamiento Televés en el área de Torrelavega (Cantabria),

ofreció una solución con **la instalación de tres routers 4G con dos antenas 4GNOVA por cada equipo**. Las antenas 4GNOVA consiguen los necesarios 7dB de ganancia. Los routers se suman a una conexión por satélite de Hispasat. Los cuatro caudales entran en un balanceador de cargas que hace la suma del ancho de banda de todas las redes, cumpliendo con el objetivo de una recepción y distribución de señal 4G óptima en todo el interior del hotel ■

SIMPOSIUM CEI PARA REDES DE ALUMBRADO

VIGO

29-30 DE SEPTIEMBRE

Iván Rodríguez, Ignacio Seoane y J.Luis Cruz Rojano realizaron ponencias a lo largo de las tres jornadas, centradas en la situación del mercado, los nuevos materiales y soluciones, la gestión térmica de las luminarias, tecnologías para el acceso y gestión remotos de la red de alumbrado y los casos de éxito de Televés en el sector.

IHS (INDEPENDENT HOTEL SHOW)

LONDRES (REINO UNIDO)

4-5 DE OCTUBRE

El evento se centra en los entornos de negocio para hoteles boutique y de lujo, por lo que Televés centró su participación presentando su propuesta de un **Canal Corporativo para este sector Hospitality**.

FEGIME MEETING POINT

MADRID (ESPAÑA)

4-5 DE OCTUBRE

La feria recupera actividad presencial tras dos años interactuando a través de videoconferencias. Televés quiso estar presente con un stand desplegando sus **soluciones para sectores diversificados** en la distribución de TV, la iluminación LED profesional, servicios multimedia para Hospitality y DataCom para redes de datos.

AHP (ASOCIACIÓN DE HOSTELERÍA Y TURISMO)

ALGARVE (PORTUGAL)

11-13 DE NOVIEMBRE

El 32º congreso nacional se celebró para hablar del futuro del sector. Televés Portugal presentó sus **proyectos integrales y modulares adaptados a las necesidades específicas de cada establecimiento**, centrado en soluciones IPTV y entretenimiento.

EXPOCONSTRUCCIÓN Y EXPDISEÑO

BOGOTÁ (COLOMBIA)

23-28 DE NOVIEMBRE

Considerada la plataforma de negocios más importante del sector de la construcción, Televés sigue **aportando su conocimiento para el desarrollo del reglamento RITEL**, destacando su central programable Avant X y el medidor profesional H30Evolution.



Planificación de una red WiFi en entornos Hospitality

¿Cómo puedo optimizar la red Wi-Fi de mi Hotel?

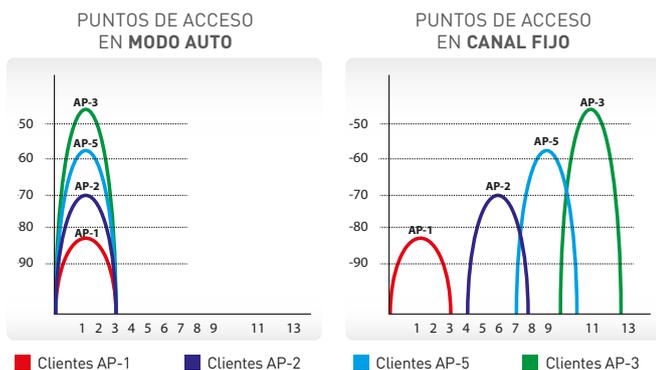
En edificios singulares, la red WiFi de acceso a internet utilizada por los clientes es una red única propagada por varios puntos de acceso.

La frecuencia en la que radian estos puntos de acceso (AP) depende de su configuración y es muy habitual dejarlo en modo "automático" de manera que el propio firmware del AP elige la frecuencia y la potencia de emisión.

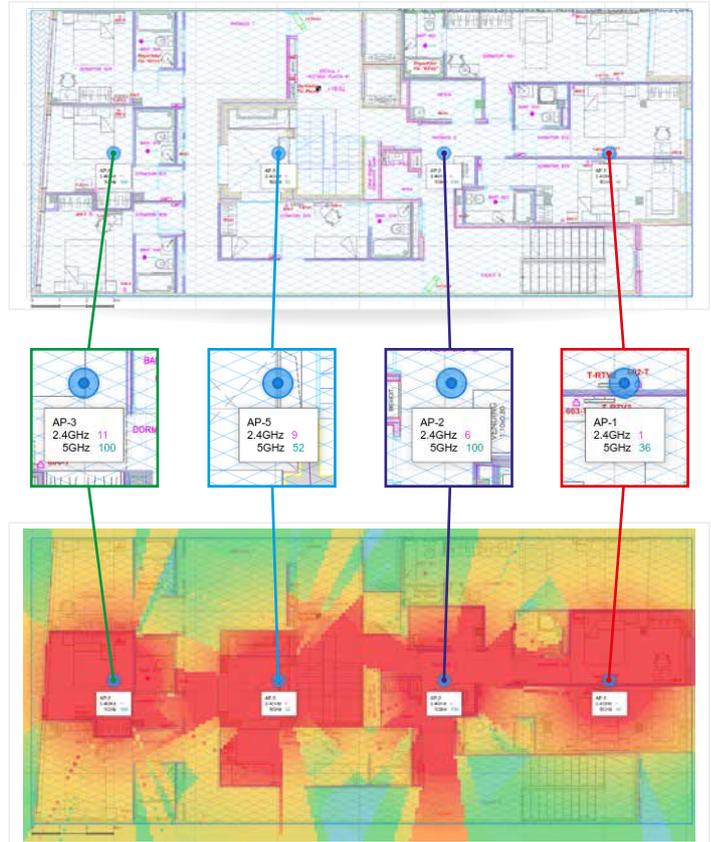
Al propagarse la red por varios AP se corre el **riesgo de solapamiento de coberturas e interferencias** entre dispositivos que provocan mermas en el tráfico y por tanto en la calidad del servicio.

La solución a este problema está en la **planificación de frecuencias y potencias** en función de la situación de los AP. Se trata de asignar un canal y una potencia fijos que evite interferencias en los AP contiguos.

En las figuras adjuntas se muestra cómo, a través de un software de simulación, pueden configurarse los AP de un edificio así como las gráficas iniciales en modo automático y las finales tras la planificación de frecuencias



EJEMPLO DE APLICACIÓN CON 4 PUNTOS DE ACCESO CON CANALES FIJOS Y POTENCIAS FIJAS



¡No te lo pierdas!

Nuevas herramientas y servicios de entretenimiento con Arantia TV

El servicio de TV interactiva Arantia TV continúa evolucionando con una nueva versión de software que proporciona al hotelero las herramientas necesarias para un servicio de atención al huésped más completo y personalizado.

Entre sus novedades, encontramos la opción de **mostrar en pantalla listados de noticias actualizadas de los principales medios de comunicación** para que los huéspedes dispongan de información actualizada y de interés durante toda su estancia. Si además el establecimiento desea compartir contenido comercial propio y potenciar su marca entre sus clientes, se ofrece la posibilidad de **fijar el canal corporativo del propio hotel en el menú principal de la TV.**

Dentro de estas nuevas opciones de personalización de la interfaz también se incluye la **configuración del menú y la apariencia de la TV interactiva en función del grupo de clientes**, lo que permite adaptar los contenidos a sus gustos y demandas para una mejor experiencia de uso.



Otra de las novedades que trae consigo esta actualización es el **servicio de grabación de video en red, también conocido como nPVR.** Mediante la integración de un servidor nPVR en el sistema de Arantia TV, es posible grabar y almacenar contenidos de entretenimiento en el sistema para que los huéspedes accedan a ellos en cualquier momento de su estancia



ZAR

Campana tipo UFO para espacios diáfanos en entornos industriales y profesionales

La nueva luminaria LED para interior, construida en inyección de aluminio está especialmente diseñada para una perfecta gestión térmica, optimización de la vida útil de servicio y elevada eficiencia, al mismo tiempo que se consiguen alcanzar los niveles de calidad lumínica más exigentes (CRI > 80).

Con la campana ZAR se logra incrementar el ahorro energético y reducir los costes de mantenimiento en entornos industriales y profesionales gracias a su elevada durabilidad.



FÁCIL
INSTALACIÓN



CALIDAD
LUMÍNICA



DURABILIDAD



AHORRO
ENERGÉTICO



CERTIFICACIÓN
ENEC

Descubre la nueva campana ZAR en el folleto descargable:

contents.televes.com/es/zar



Televes Corporation®

www.televescorporation.com | www.televes.com



Televes®